المتميز

فى الرياضيات

تابع جديد ذاكرولي على
فيسبوك
تويتر
جوجل بلس
تليجرام

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠
٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠
٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١	٣٠
٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١	٤٠
٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١	٥٠
٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١	٦٠
٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١	٧٠
٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١	٨٠
٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١	٩٠

< ÷ + ×

إعداد : أحمد الشنتورى

الصف الثالث الابتدائى
الفصل الدراسى الثانى

٢٠١٦ / ٢٠١٧

بِسۡمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحۡمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

أحمد الله و اشكره و أثنى عليه أن أعاننى

و وفقنى لتقديم هذا الكتاب من مجموعة

" المتميز "

فى الرياضيات لأقدمه لأبنائى المتعلمين

و إخوانى المعلمين و الذى راعيت فيه

تقديم المادة العلمية بطريقة مبسطة و ممتعة

مدللاً بأمثلة محلولة ثم تدريبات متنوعة و متدرجة

للتدريب على كيفية الحل لتناسب كل المستويات

و مرفق حلولها كاملة في آخر الكتاب

متمنياً أن ينال رضاكم و ثقتكم التى أعتز بها

و الله لا يضيع أجر من أحسن عملا

و هو ولى التوفيق

أحمد الشنتوى

المحتويات

الوحدة الأولى الضرب

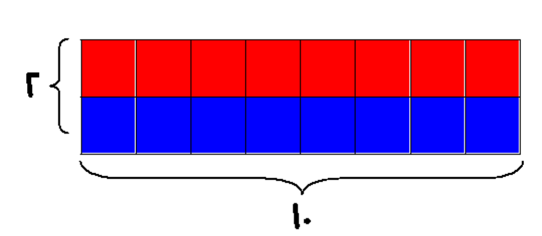
الدرس الثانى : الضرب × ١٠

لاحظ فى الشكل المقابل :

عدد المربعات = ١٠ + ١٠

= ١٠ × ٢

= ٢٠



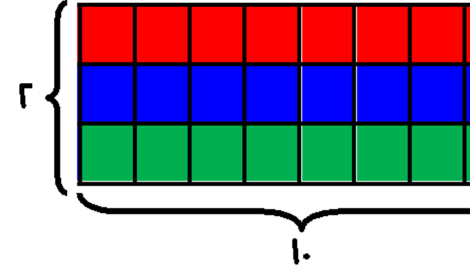
و فى الشكل المقابل :

عدد المربعات

= ١٠ + ١٠ + ١٠

= ١٠ × ٣

= ٣٠ ، .... و هكذا



(١) أكمل :

[١]	١٠ × ٤ = ... + ... + ... + ... = ...
[٢]	١٠ × ٥ = ... + ... + ... + ... + ... = ...
[٣]	١٠ × ٦ = ... + ... + ... + ... + ... + ... = ...
[٤]	١٠ × ٧ = ...
[٥]	١٠ × ٨ = ...
[٦]	١٠ × ٩ = ...

أحمد الشتوى

(٢) أكمل :

٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
× ١٠									
٠	١٠	٢٠	....	....	....	....	٧٠	....	....

(٣) أكمل كما بالمثال :

مثال	٧ × ١٠ = ١٠ × ٧ = ٧ عشرات = ٤ عشرات + ٣ عشرات = ٤٠ + ٣٠ = ٧٠
[١]	٦ × ١٠ = ١٠ × .... = ... عشرات = ٣ عشرات + ... عشرات = ... + ... = ...
[٢]	٨ × ١٠ = ١٠ × .... = ... عشرات = ٥ عشرات + ... عشرات = ... + ... = ...
[٣]	٩ × ١٠ = ١٠ × .... = ... عشرات = ٤ عشرات + ... عشرات = ... + ... = ...
[٤]	١٠ × ١٠ = ١٠ × .... = ... عشرات = ٦ عشرات + ... عشرات = ... + ... = ...

(٤) أكمل كما بالمثال :

مثال	١٠ × ١٤ = ١٤٠		
[١]	١٠ × ٢٥ = ...	[٢]	١٠ × ٣٧ = ...
[٣]	١٠ × ٤٩ = ...	[٤]	١٠ × ٨٦ = ...
[٥]	١٠ × ٧٧ = ...	[٦]	١٠ × ٩١ = ...

(٥) أكمل :

[١]	١٠ × ٨ = ٨ × .... = ...
[٢]	.... × ١٠ = ١٠ × .... = ٦٠
[٣]	.... × ١٠ = ١٠ × .... = ٤٧٠
[٤]	١٠ × ٣ × ٤ = ١٠ × .... = ...
[٥]	٦ × ٤ × ١٠ = ... × ١٠ = ...

(٦) يدخر محمد من مصروفه كل شهر جنيهين
فكم جنيهاً يدخره فى ١٠ أشهر ؟

ما يدخره محمد = ... × .... = ... جنيهاً

أحمد الشنتورى

(٧) إذا كانت علبة الجبن تحتوى على ٨ قطع فكم قطعة فى ١٠ علب ؟

عدد القطع = ... × .... = ... قطعة

(٨) أشترى حسن خمس قصص سعر القصة الواحدة ١٠ جنيهات ،
عشرة كراسات ثمن الكراسة الواحدة ٣ جنيهات أوجد ما يدفعه
حسن ثمناً لما أشتراه

ثمن القصص = ... × .... = ... جنيهاً

ثمن الكراسات = ... × .... = ... جنيهاً

ما يدفعه حسن = ... + ... = ... جنيهاً

(٩) ضع العلامة المناسبة (< أو > أو =) مكان النقط فى ما يلى :

[١]	١٠ × ٣ .... ٣ × ١٠
[٢]	١٠ × ٩ .... ٩ + ١٠
[٣]	١٠ × ٧ .... ٨ × ١٠
[٤]	١٧ + ٣٣ .... ١٠ × ٦
[٥]	٩٤ – ٥٤ .... ١٠ × ٤
[٦]	١٠ × ٥ .... ٧ × ٧
[٧]	٢٠ + ٢٠ .... ٤ × ١٠
[٨]	٥ × ٣ × ٢ .... ٦ × ١٠

أحمد الشنتورى

الدرس الثانى : الضرب × ١٠٠

لاحظ ما يلى :

١٠٠ × ٢ = ١٠٠ + ١٠٠ = ٢٠٠

، ١٠٠ × ٣ = ١٠٠ + ١٠٠ + ١٠٠ = ٣٠٠

و يمكن أن نستمر بنفس الطريقة حتى نصل إلى :

١٠٠ × ١٠ = ١٠٠٠

(١) أكمل :

[١]	١٠٠ × ٤ = ... + ... + ... + ... = ...
[٢]	١٠٠ × ٥ = ... + ... + ... + ... + ... = ...
[٣]	١٠٠ × ٦ = ...
[٤]	١٠٠ × ٧ = ...
[٥]	١٠٠ × ٨ = ...
[٦]	١٠٠ × ٩ = ...

(٢) أكمل :

	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
× ١٠٠	٠	١٠٠	٢٠٠	....	....	....	....	....	....	....

(٣) أكمل كما بالمثال :

مثال	٧ × ١٠٠ = ١٠٠ × ٧ = ٧ مئات = ٤ مئات + ٣ مئات = ٤٠٠ + ٣٠٠ = ٧٠٠
[١]	٦ × ١٠٠ = ١٠٠ × .... = ... مئات = ٣ مئات + ... مئات = ... + ... = ...
[٢]	٨ × ١٠٠ = ١٠٠ × .... = ... مئات = ٥ مئات + ... مئات = ... + ... = ...
[٣]	٩ × ١٠٠ = ١٠٠ × .... = ... مئات = ٤ مئات + ... مئات = ... + ... = ...
[٤]	١٠ × ١٠٠ = ١٠٠ × .... = ... مئات = ٦ مئات + ... مئات = ... + ... = ...

(٤) أكمل كما بالمثال :

مثال	١٠٠ × ١٤ = ١٤٠٠		
[١]	١٠٠ × ٣٥ = ...	[٢]	١٠٠ × ٤٩ = ...
[٣]	١٠٠ × ٥٩ = ...	[٤]	١٠٠ × ٧٥ = ...
[٥]	١٠٠ × ٨٨ = ...	[٦]	١٠٠ × ٩٤ = ...

(٥) أكمل :

[١]	١٠٠ × ٤ = ٤ × .... = ...
[٢]	.... × ١٠٠ = ١٠٠ × .... = ٧٠٠
[٣]	.... × ١٠٠ = ١٠٠ × .... = ٢٦٠٠
[٤]	١٠٠ × ٢ × ٤ = ١٠٠ × .... = ...
[٥]	٣ × ٧ × ١٠٠ = ... × ١٠٠ = ...

(٦) يدخر والد محمد من مصروفه كل شهر ١٠٠ جنيه
فكم جنيهاً يدخره فى ٥ أشهر ؟

ما يدخره والد محمد = ... × .... = ... جنيهاً

(٧) إذا كان عدد الأوراق فى الكشكول الواحد ١٠٠ ورقة
فكم ورقة فى ١٤ كشكول ؟

عدد الأوراق = ... × .... = ... ورقة

(٨) مصنع للأجهزة الكهربائية ينتج يومياً ١٠٠ ثلاجة
فكم ثلاجة ينتجها فى أسبوع ؟

عدد الثلاجات = ... × .... = ... ثلاجة

(٩) ضع العلامة المناسبة (< أو > أو =) مكان النقط فى ما يلى :

[١]	١٠٠ × ٧ .... ٧ × ١٠٠
[٢]	١٠٠ × ٩ .... ٩٠ – ١٠
[٣]	١٠٠ × ٣ .... ٤ × ١٠٠
[٤]	١٤٠ + ٣٦٠ .... ١٠٠ × ٦
[٥]	٢٠٠ + ٢٠٠ .... ٤ × ١٠٠
[٦]	٥ × ٢ × ١٠ .... ٨ × ١٠

(١٠) نعلم أن : المتر = ١٠٠ سنتيمتر ، أكمل :

[١]	٤ أمتار = ... سنتيمتر لأن : ٤ × ١٠٠ = ...
[٢]	٦ أمتار = ... سنتيمتر لأن : .... × ١٠٠ = ...
[٣]	٩ أمتار = ... سنتيمتر لأن : .... × ١٠٠ = ...
[٤]	٢٣ متراً = ... سنتيمتر لأن : .... × ١٠٠ = ...
[٥]	٥٨ متراً = ... سنتيمتر لأن : .... × ١٠٠ = ...
[٦]	٧٦ متراً = ... سنتيمتر لأن : .... × ١٠٠ = ...

الدرس الثالث : الضرب × ١٠٠٠

لاحظ ما يلى :

١٠٠٠ × ٢ = ١٠٠٠ + ١٠٠٠ = ٢٠٠٠

، ١٠٠٠ × ٣ = ١٠٠٠ + ١٠٠٠ + ١٠٠٠ = ٣٠٠٠

و يمكن أن نستمر بنفس الطريقة حتى نصل إلى :

١٠٠٠ × ١٠ = ١٠٠٠٠

(١) أكمل :

[١]	١٠٠٠ × ٤ = ... + ... + ... + ... = ...
[٢]	١٠٠٠ × ٥ = ... + ... + ... + ... + ... = ...
[٣]	١٠٠٠ × ٦ = ...
[٤]	١٠٠٠ × ٧ = ...
[٥]	١٠٠٠ × ٨ = ...
[٦]	١٠٠٠ × ٩ = ...

(٢) أكمل :

٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
×١٠٠٠									
٠	١٠٠٠	....	....	....	....	....	....	....	....

أحمد الشتنوى

(٣) أكمل كما بالمثال :

مثال	٧ × ١٠٠٠ = ١٠٠٠ × ٧ = ٧ آلاف = ٤ آلاف + ٣ آلاف = ٤٠٠٠ + ٣٠٠٠ = ٧٠٠٠
[١]	٦ × ١٠٠٠ = ١٠٠٠ × .... = ... آلاف = ألفان + ... آلاف = ... + ... = ...
[٢]	٨ × ١٠٠٠ = ١٠٠٠ × .... = ... آلاف = ٤ آلاف + ... آلاف = ... + ... = ...
[٣]	٩ × ١٠٠٠ = ١٠٠٠ × .... = ... آلاف = ٤ آلاف + ... آلاف = ... + ... = ...
[٤]	١٠ × ١٠٠٠ = ١٠٠٠ × .... = ... آلاف = ٧ آلاف + ... آلاف = ... + ... = ...

(٤) أكمل كما بالمثال :

مثال	١٠٠٠ × ٢١ = ٢١٠٠٠		
[١]	١٠٠٠ × ٣٣ = ...	[٢]	١٠٠٠ × ٤٧ = ...
[٣]	١٠٠٠ × ٥٩ = ...	[٤]	١٠٠٠ × ٧٥ = ...
[٥]	١٠٠٠ × ٨٨ = ...	[٦]	١٠٠٠ × ٩٤ = ...

(٥) أكمل :

[١]	١٠٠٠ × ٩ = ٩ × .... = ...
[٢]	.... × ١٠٠٠ = ١٠٠٠ × .... = ٨٠٠٠
[٣]	.... × ١٠٠٠ = ١٠٠٠ × .... = ٣١٠٠٠
[٤]	١٠٠٠ × ٣ × ٥ = ١٠٠٠ × .... = ...
[٥]	٤ × ٧ × ١٠٠٠ = ... × ١٠٠٠ = ...

(٦) مصنع للأجهزة الكهربائية ينتج أسبوعياً ١٠٠٠ جهازاً فكم جهاز ينتجه فى ٧ أسابيع ؟

عدد الأجهزة = ... × .... = ... جهازاً

(٧) إذا كان متوسط ربح أحد المحلات ١٠٠٠ جنيهاً أسبوعياً فكم يكون ربح هذا المحل فى ١٥ أسبوع ؟

الربح = ... × .... = ... جنيهاً

(٨) إذا كانت حمولة سيارة نقل ١٠٠٠ كيلو جراماً فما حمولة ٦ سيارات ؟

الحمولة = ... × .... = ... كيلو جراماً

(٩) ضع العلامة المناسبة (< أو > أو =) مكان النقط فى ما يلى :

[١]	١٠٠٠ × ٣ .... ٣ × ١٠٠٠
[٢]	١٠٠٠ × ٩ .... ١٠٠٠٠ − ١٠٠٠
[٣]	١٠٠٠ × ٦ .... ٨ × ١٠٠٠
[٤]	١٨٠٠ + ١٢٠٠ .... ١٠٠٠ × ٤
[٥]	٣٥٠٠ + ٣٥٠٠ .... ٧ × ١٠٠٠
[٦]	٥ × ١٠٠٠ .... ١٠٠ × ٤٩

(١٠) نعلم أن : الكيلو جرام = ١٠٠٠ جرام ، أكمل :

[١]	٤ كيلو جرامات = ... جرام لأن : ٤ × ١٠٠٠ = ...
[٢]	٦ كيلو جرامات = ... جرام لأن : .... × ١٠٠٠ = ...
[٣]	٣٦ كيلو جرام = ... جرام لأن : .... × ١٠٠٠ = ...
[٤]	٤١ كيلو جرام = ... جرام لأن : .... × ١٠٠٠ = ...
[٥]	٧٢ كيلو جرام = ... جرام لأن : .... × ١٠٠٠ = ...
[٦]	٩٢ كيلو جرام = ... جرام لأن : .... × ١٠٠٠ = ...

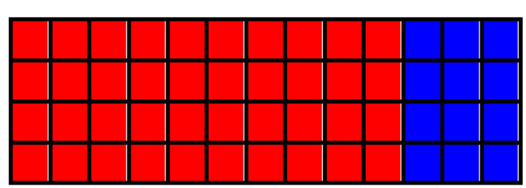
الدرس الرابع : ضرب عدد مكون من رقمين فى عدد آخر مكون من رقم واحد

مثال :

أوجد حاصل ضرب : ١٣ × ٤

نعلم أن : ١٣ × ٤ = ١٣ + ١٣ + ١٣ + ١٣ = ٥٢

و بملاحظة الشكل المقابل :



نجد أن : ١٣ × ٤ هو عدد المربعات الصغيرة التى يحتويها المستطيل

لأنه يتكون من مربعات عددها : ١٣ + ١٣ + ١٣ + ١٣ = ٥٢

و حيث أن : كل صف يتكون من ٣ مربعات زرقاء ، ١٠ مربعات حمراء فإن :

عدد المربعات الصغيرة = ٣ × ٤ + ١٠ × ٤

= ١٢ + ٤٠ = ٥٢

و بذلك يمكن كتابة الحل بالصورة :

```
  ١  ٣              ١٠ + ٣
  ×  ٤      ←        ×   ٤
 ------            ---------
 ...  ...           ٤٠ + ١٢
```

أى أن : ١٣ × ٤ = ٥٢ ، كذلك : ٤ × ١٣ = ٥٢

كما يمكن إيجاد حاصل الضرب بإحدى الطريقتين :

أولاً : الطريقة الرأسية :

```
   (١)
  ١  ٣
  ×  ٤
 ------
  ٥  ٢
```

ثانياً : الطريقة الأفقية :

١ ٣ × ٤ = ٥ ٢ (١)

و يلاحظ : أن حاصل الضرب بالطريقة الرأسية هو نفسه حاصل الضرب بالطريقة الأفقية

(١) اضرب :

[١]	٤٥ × ٣ = ...
[٢]	٦٧ × ٨ = ...
[٣]	٥٨٧ × ٥ = ...
[٤]	٦٤٣ × ٦ = ...
[٥]	٢٤٣٥ × ٢ = ...
[٦]	٦٧١٣ × ٩ = ...

(٢) اضرب :

[١]	[٢]	[٣]
٣٧	١٢٩	٣٧٠٢
× ٨	× ٧	× ٣
......	......	......

[٤]	[٥]	[٦]
٩٤	٣٥٦	٣٥٢٦
× ٦	× ٤	× ٥
......	......	......

(٣) أشترى حسن ٣ أمتار قماش بسعر المتر الواحد ٩٨ جنيهاً كم دفع حسن ثمناً للقماش ؟

ثمن القماش = ... × .... = ... جنيهاً

(٤) يتم تطعيم ١٥٧٤ طفلاً فى اليوم الواحد بإحدى الوحدات الصحية كم طفلاً يتم تطعيمه فى ٤ أيام بهذه الوحدة ؟

عدد الأطفال = ... × .... = ... طفلاً

(٥) ضع العلامة المناسبة (< أو > أو =) مكان النقط فى ما يلى :

[١]	١٤٣ × ٦ .... ١٦١ × ٥
[٢]	٢٠٠ × ٤ .... ٢٨٦ × ٣
[٣]	٥٤٧ × ٥ .... ١٤٣٥ × ٢
[٤]	٧٣٩٦ × ٤ .... ٩٨٦٣ × ٣
[٥]	٤٨٢٤ × ١٠ .... ٩٦٤٨ × ٥

(٦) أكمل بنفس التسلسل :

[١] ٣ ، ٩ ، ٢٧ ، ...... ، ...... ، ......

[٢] ٥ ، ٢٥ ، ١٢٥ ، ...... ، ...... ، ......

[٣] ١ ، ١٠ ، ١٠٠ ، ...... ، ...... ، ......

[٤] ٤ ، ١٦ ، ٦٤ ، ...... ، ...... ، ......

(٧) أكمل :

[١] □٣٥ × ٧ = ٥١٤٥

[٢] ٣٤٧□ × ٦ = ٢□٨٥٦

[٣]	[٤]
١ ... ٦	٧ ... ٤ ٥
× ٨	× ٣
١ ... ٦ ٨	... ... ٥ ٣ ٥

أحمد الشتوى

الدرس الخامس : الأعداد الزوجية و الأعداد الفردية

تمهيد : لاحظ ما يلى :

[١] عدد المربعات كلها = ٤

عدد المربعات الزرقاء = ٢

عدد المربعات الحمراء = ٢

أى : أمكن تقسيم العدد ٤ إلى قسمين متساويين

أو مجموعتين متساويتين بكل مجموعة عدد ٢ مربع

لاحظ : ٤ ÷ ٢ = ٢ و يتبقى : صفر

[٢] عدد المربعات كلها = ٦

عدد المربعات الزرقاء = ٣

عدد المربعات الحمراء = ٣

أى : أمكن تقسيم العدد ٦ إلى قسمين متساويين

أو مجموعتين متساويتين بكل مجموعة عدد ٣ مربع

لاحظ : ٦ ÷ ٢ = ٣ و يتبقى : صفر

[٣] عدد المربعات كلها = ١٤

عدد المربعات الزرقاء = ٧

عدد المربعات الحمراء = ٧

أى : أمكن تقسيم العدد ١٤ إلى قسمين متساويين

أو مجموعتين متساويتين بكل مجموعة عدد ٧ مربع

لاحظ : ١٤ ÷ ٢ = ٧ و يتبقى : صفر

تسمى الأعداد : ٤ ، ٦ ، ١٤ بالأعداد الزوجية

حيث يكون :

العدد الزوجى هو العدد الذى يمكن قسمته إلى قسمين متساويين

[٤] عدد المربعات كلها = ٥

عدد المربعات الزرقاء = ٢

عدد المربعات الحمراء = ٢

أى : لا يمكن تقسيم العدد ٥ إلى قسمين متساويين تماماً

بل قسم إلى قسمين أو مجموعتين بكل مجموعة عدد

٢ مربع و تبقى مربع

لاحظ : ٥ ÷ ٢ = ٢ و يتبقى : ١

[٥] عدد المربعات كلها = ١١

عدد المربعات الزرقاء = ٥

عدد المربعات الحمراء = ٥

أى : لا يمكن تقسيم العدد ١١ إلى قسمين متساويين تماماً

بل قسم إلى قسمين أو مجموعتين بكل مجموعة عدد

٥ مربع و تبقى مربع

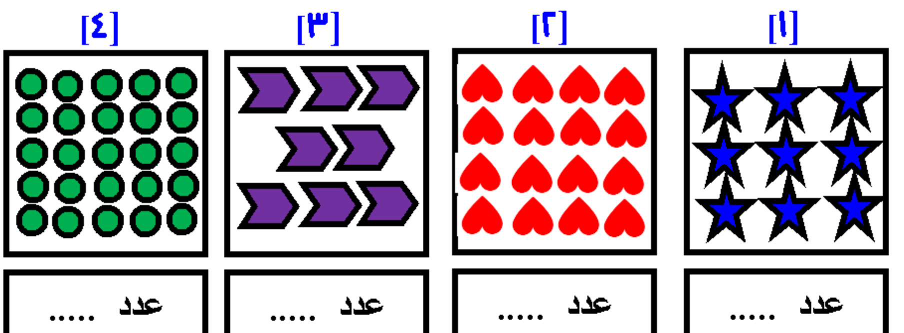
لاحظ : ١١ ÷ ٢ = ٥ و يتبقى : ١

تسمى الأعداد : ٥ ، ١١ بالأعداد الفردية

حيث يكون :

العدد الفردى هو العدد الذى عند محاولة قسمته إلى قسمين متساويين يتبقى واحد

(١) أكمل بكتابة كلمة : " زوجى " أو " فردى " :



ملاحظات :

[١] لمعرفة العدد زوجى أم فردى نقسم هذا العدد على ٢

فإذا كان الباقى صفراً كان العدد زوجى ،

أما إذا كان الباقى واحداً كان العدد فردى

[٢] العدد الزوجى هو كل عدد رقم آحاده إما :

٠ أو ٢ أو ٤ أو ٦ أو ٨

، العدد الفردى هو كل عدد رقم آحاده إما :

١ أو ٣ أو ٥ أو ٧ أو ٩

[٣] حيث أن : ٢ تكون زوجاً فإضافتها لأى عدد لن تغير من الوضع شئ و بالتالى العدد الزوجى سيظل عدداً زوجياً

، العدد الفردى سيظل عدداً فردياً

أما إذا أضفنا ١ إلى أى عدد فإن :

العدد الزوجى سيصبح عدداً فردياً

العدد الفردى سيصبح عدداً زوجياً

(٢) لون الأعداد الزوجية باللون الأصفر و الأعداد الفردية باللون الأخضر :

٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩
٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩
٣٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩
٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩
٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩
٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩
٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩
٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩
٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩

(٣) أكمل كما بالمثال :

مثال	١٣٥	عدد فردى لأن آحاده ٥
[١]	٦٣٨	عدد .... لأن آحاده ....
[٢]	٧٦٤٢	عدد .... لأن آحاده ....
[٣]	٩٩١١	عدد .... لأن آحاده ....
[٤]	١٠٥٣٧	عدد .... لأن آحاده ....
[٥]	٢٣٤٥٦	عدد .... لأن آحاده ....

أحمد الشتوى

(٤) أكمل جداول الجمع التالية ثم أكمل التالى :

+	٠	٢	٤	٦	٨
٠					
٢					
٤					
٦					
٨					

+	١	٣	٥	٧	٩
١					
٣					
٥					
٧					
٩					

+	٠	٢	٤	٦	٨
١					
٣					
٥					
٧					
٩					

[١] مجموع أى عددين زوجيين يكون عدداً ....

[٢] مجموع أى عددين فرديين يكون عدداً ....

[٣] مجموع أى عددين أحدهما زوجى و الآخر فردى يكون عدداً ....

(٥) أكمل ما يلى :

[١] أكبر عدد زوجى مكون من أربعة أرقام هو ....

[٢] أصغر عدد فردى مكون من خمسة أرقام هو ....

[٣] أكبر عدد فردى مكون من أربعة أرقام مختلفة هو ....

[٤] أصغر عدد زوجى مكون من أربعة أرقام مختلفة هو ....

[٥] أصغر عدد فردى مكون من أربعة أرقام مجموعها ٩ هو ....

[٦] أكبر عدد زوجى مكون من ثلاثة أرقام مجموعها ٨ هو ....

(٦) أكتب عددين زوجيين مجموعهما ١٠٠ و الفرق بينهما أصغر ما يمكن

العددان هما .... ، ....

الفرق بينهما = ... – .... = ...

(٧) أكتب عددين فرديين مجموعهما ١٠٠ و الفرق بينهما أكبر ما يمكن

العددان هما .... ، ....

الفرق بينهما = ... – .... = ...

أحمد الشتوى

الدرس السادس : قسمة عدد على آخر مكون من رقم واحد

تمهيد : لاحظ ما يلى :

لإيجاد : ٨٤٦ ÷ ٢

نعتبر أن : ٨٤٦ = ٨٠٠ + ٤٠ + ٦

= ٨ مئات + ٤ عشرات + ٦ آحاد

٨ مئات ÷ ٢ = ٤ مئات = ٤٠٠

٤ عشرات ÷ ٢ = عشرتين = ٢٠

٦ آحاد ÷ ٢ = ٣ آحاد = ٣

و بالتالى يكون : ٨٤٦ ÷ ٢ = ٤٠٠ + ٢٠ + ٣ = ٤٢٣

(١) أكمل كما بالمثال :

مثال	[١]	[٢]
٩٦٣ ÷ ٣	٢٦٤ ÷ ٢	٨٨٤ ÷ ٤
٩٠٠ ÷ ٣ = ٣٠٠	٢٠٠ ÷ ٢ = ...	٨٠٠ ÷ ٤ = ...
٦٠ ÷ ٣ = ٢٠	٦٠ ÷ ٢ = ...	٨٠ ÷ ٤ = ...
٣ ÷ ٣ = ١	٤ ÷ ٢ = ...	٤ ÷ ٤ = ...
٩٦٣ ÷ ٣ = ٣٢١	٢٦٤ ÷ ٢ = ...	٨٨٤ ÷ ٤ = ...

(٢) أوجد الناتج مباشرة لكل من عمليات القسمة التالية :

[١]	٤٨٠ ÷ ٢ = ...	[٢]	٧٧٠ ÷ ٧ = ...
[٣]	٨٦٢ ÷ ٢ = ...	[٤]	٣٦٩ ÷ ٣ = ...
[٥]	٥٠٥ ÷ ٥ = ...	[٦]	٤٠٠٨ ÷ ٤ = ...
[٧]	٦٨٤٢٠ ÷ ٢ = ...	[٨]	٦٩٣٠ ÷ ٣ = ...

(٣) أوجد خارج القسمة :

[١] ٣٩٠ ÷ ٣ = ...

[٢] ٤٨٠ ÷ ٤ = ...

[٣] ٢٤٠٦ ÷ ٦ = ...

[٤] ٥٠٠٥ ÷ ٥ = ...

[٥] ٤٢٠٠ ÷ ٧ = ...

[٦] ٦٣٠٠ ÷ ٩ = ...

(٤) وزع تاجر ٣٣٦ قطعة حلوى فى ٣ أكياس بالتساوى فما عدد القطع فى كل كيس ؟

عدد القطع فى كل كيس = ... ÷ ..... = ... قطعة

(٥) وزع أب ٢٠٠ جنيه بالتساوى على أبنائه الأربعة فما نصيب كل منهم ؟

نصيب كل أبن = ... ÷ ..... = ... جنيهاً

(٦) مدرسة إبتدائية بها ٩ فصول متساوية العدد ، فإذا كان عدد التلاميذ الكلى ٤٥٠ تلميذ فما عدد تلاميذ الفصل الواحد ؟

عدد تلاميذ الفصل الواحد = ... ÷ ..... = ... تلميذ

(٧) مصنع لإنتاج الأجهزة الكهربائية ينتج ٣٢٨ مروحة فى ٨ أيام كم مروحة ينتجها هذا المصنع فى ٥ أيام ؟

ما ينتجه المصنع فى اليوم الواحد = ... ÷ ..... = ... مروحة

ما ينتجه المصنع فى ٥ أيـام = ... ÷ ..... = ... مروحة

أحمد الشتوى

(٨) أختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] ٤٠٨ ÷ ٤ = ... (٢٠١ ، ١٠٢ ، ٢١)

[٢] ٤٦٠ ÷ ١٠ = ... (٤٠٦ ، ٤٦ ، ٣٦)

[٣] ٣٠٠٦ ÷ ٣ = ... (١٢ ، ١٠٢ ، ١٠٠٢)

[٤] ٩ عشرات ÷ ٣ = ... (٥٠ ، ٤٠ ، ٣٠)

[٥] ٥٤ ÷ ٦ .... ٨ (> ، = ، <)

[٦] ٥٥ ÷ ٥ .... ٥ + ٦ (> ، = ، <)

[٧] ١٠٠ ÷ ٤ .... ٥ × ٥ (> ، = ، <)

[٨] ٣٦ ÷ ٦ .... ٣٦ ÷ ٤ (> ، = ، <)

[٩] ١٨ ÷ .... = ٩ (٩ ، ٢ ، ١)

[١٠] ٢٠١٠ ÷ ٢ = ... (١٥ ، ١٠٥ ، ١٠٠٥)

[١١] (٥ × ٥) ÷ ٥ = ... (٢٥ ، ٥ ، ١)

الوحدة الثانية　　　الهندسة

الدرس الأول : المحيط

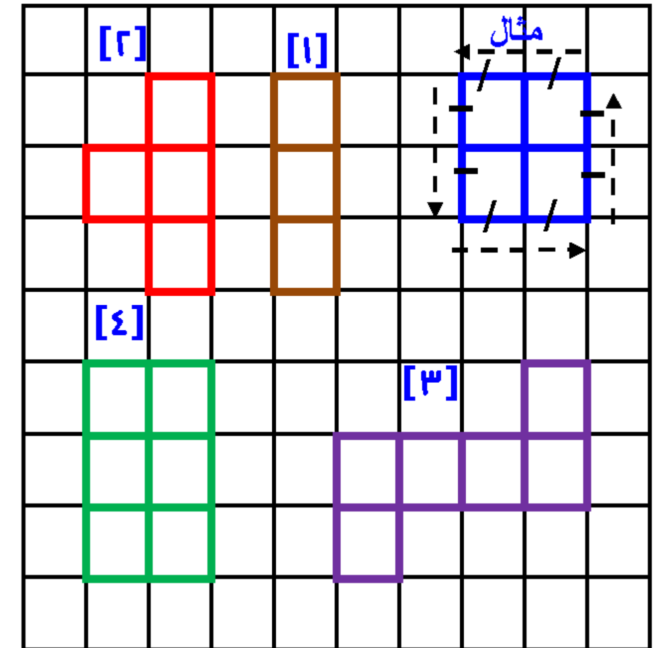
نعلم أن :

محيط الشكل : هو طول الخط الخارجى الذى يحد هذا الشكل

و بالتالى فإن :

محيط أى مضلع يساوى مجموع أطوال أضلاعه

(١) أكمل كما بالمثال : (متخذاً طول ضلع المربع الصغير كوحدة للأطوال)

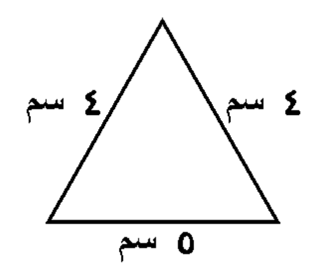


رقم الشكل	مثال	[١]	[٢]	[٣]	[٤]
محيط الشكل = ... وحدة طول	٨	...	...	...	...

(٢) أكمل : (متخذاً طول ضلع المربع الصغير كوحدة للأطوال)

رقم الشكل	[١]	[٢]	[٣]	[٤]	[٥]	[٦]
محيط الشكل = ... وحدة طول	...	...	...	...	...	...

(٣) بالإستعانة بالشكل المقابل أكمل :



محيط المثلث = ... + ... + ...

= .... سم

(٤) مثلث أطوال أضلاعه ٧ سم ، ٨ سم ، ٩ سم أوجد محيطه

محيط المثلث = ... + ... + ... = ... سم

(٥) مثلث أطوال أضلاعه متساوية فى الطول ، و ٧ سم أوجد محيطه

محيط المثلث = ... + ... + ... = ... سم

أو محيط المثلث = ... × .... = ... سم ، ماذا تستنتج ؟

(٦) مثلث محيطه ٣٠ سم ، مجموع طولى ضلعين فيه ١٧ سم

أوجد طول الضلع الثالث

طول الضلع الثالث = محيط المثلث – مجموع طولى الضلعين الآخرين

= .... – .... = ... سم

(٧) مثلث محيطه ٤٥ سم ، طولا الضلعين الآخرين ١٣ سم ، ١٨ سم

أوجد طول الضلع الثالث

مجموع طولى الضلعين الآخرين = ... + ... = ... سم

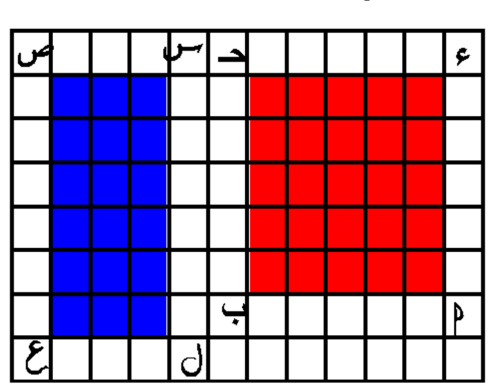
طول الضلع الثالث = محيط المثلث – مجموع طولى الضلعين الآخرين

= .... – .... = ... سم

أحمد الشتوى

المستطيل و المربع

الشكل التالى يمثل : المربع ﺃ ب حـ ء ، و المستطيل س ص ع ل متخذاً طول ضلع المربع الصغير كوحدة للأطوال أكمل :



ﺃ ب = ... وحدة طول ،

ب حـ = ... وحدة طول ،

حـ ء = ... وحدة طول ،

ﺃ ء = ... وحدة طول ،

و تكون أضلاع المربع ....

محيط المربع ﺃ ب حـ ء =

.... + ... + ... + ... = ... وحدة طول أو

محيط المربع ﺃ ب حـ ء = ... × .... = ... سم

س ص = ... وحدة طول ، ص ع = ... وحدة طول

، ع ل = ... وحدة طول ، ل س = ... وحدة طول

، و يكون فى المستطيلين كل ضلعين متقابلين ....

، محيط المستطيل س ص ع ل = ... + ... + ... + ... =

= .... وحدة طول أو

محيط المستطيل س ص ع ل = (.... + ...) × ....

= .... وحدة طول

ملاحظات :

[١] كل ضلعين متقابلين فى المستطيل متساويين فى الطول
يسمى الضلع الأكبر " الطول " و الضلع الأصغر " العرض "
و يسميان معاً " بعدى المستطيل "

[٢] أضلاع المربع متساوية فى الطول

(٧) مستطيل طوله ٦ سم ، عرضه ٥ سم أوجد محيطه

محيط ا لمستطيل = ... = ... سم

(٨) مربع طول ضلعه ٧ سم أوجد محيطه

محيط المربع = ... = ... سم

(٩) قطعة أرض مثلثة الشكل أطوال أضلاعها ٢٥ متراً ، ١٥ متراً ، ٢٠ متراً يراد أحاطتها بسلك شائك ، تكاليف المتر الواحد من هذا السلك عشرة جنيهات ، أكمل :

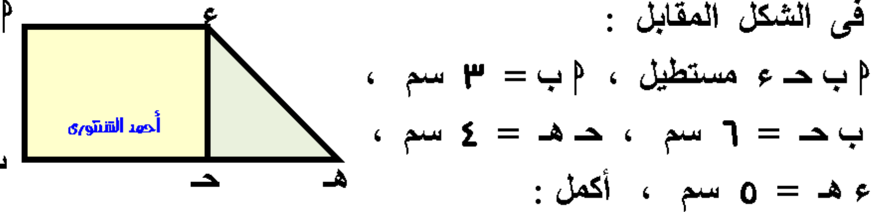
طول السلك = محيط المثلث = ... + ... + ... = ... متراً

تكاليف السلك = ... × .... = ... جنيهاً

(١٠) قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها ١٨ متراً ، عرضها ١٠ أمتار يراد أحاطتها بسلك شائك ، تكاليف المتر الواحد من هذا السلك ٢٠ جنيهاً جنيهات ، أكمل :

طول السلك = (.... + ...) × .... = ... × .... = ... متراً

تكاليف السلك = ... × .... = ... جنيهاً



(١١) فى الشكل المقابل :

أ ب حـ ء مستطيل ، أ ب = ٣ سم ،
ب حـ = ٦ سم ، حـ هـ = ٤ سم ،
ء هـ = ٥ سم ، أكمل :

محيط المستطيل أ ب حـ ء = ... سم

محيط المثلث ء حـ هـ = ... سم ، محيط الشكل أ ب هـ ء = ... سم

(١٢) فى الشكل المقابل :

أ ب حـ ء مربع ، أ ب = ٤ سم ،
أ هـ = ٥ سم ، ء هـ = ٥ سم ، أكمل :

محيط المربع أ ب حـ ء = ... سم

محيط المثلث أ ء هـ = ... سم

محيط الشكل أ ب حـ هـ ء = ... سم

(١٣) أختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] محيط مربع طول ضلعه ٤ سم = ... سم　(١ ، ٤ ، ١٦)

[٢] طول ضلع مربع محيطه ٢٤ سم = ... سم　(٤ ، ٦ ، ٢٤)

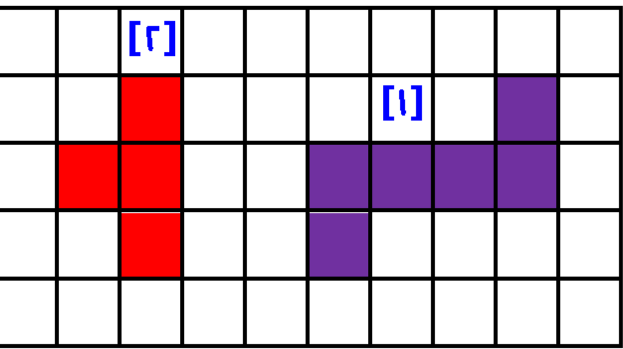
[٣] محيط مثلث متساوى الأضلاع طول ضلعه ٣ سم = ... سم
(٩ ، ٣ ، ١)

[٤] طول ضلع مثلث متساوى الأضلاع محيطه ١٨ سم = ... سم
(١٢ ، ٩ ، ٦)

[٥] محيط مستطيل بعداه ٨ سم ، ٥ سم = ... سم　(٢٦ ، ٤٠ ، ١٣)

الدرس الثانى : المساحة

تمهيد :



فى الشكل المقابل : لمعرفة أى من الشكلين يشغل حيزاً أكبر نوجد عدد المربعات الصغيرة التى يتكون منها كل شكل

فنجد : عدد المربعات الصغيرة بالشكل رقم [١] = ٦ مربعات

، عدد المربعات الصغيرة بالشكل رقم [٢] = ٤ مربعات

و بالتالى فإن : الشكل رقم [١] هو الذى يشغل حيزاً أكبر

فى هذه الحالة نقول أن :

مساحة الشكل رقم [١] أكبر من مساحة الشكل رقم [٢]

أى أن : مساحة الشكل تقدر بعدد الوحدات المكونة لهذا الشكل

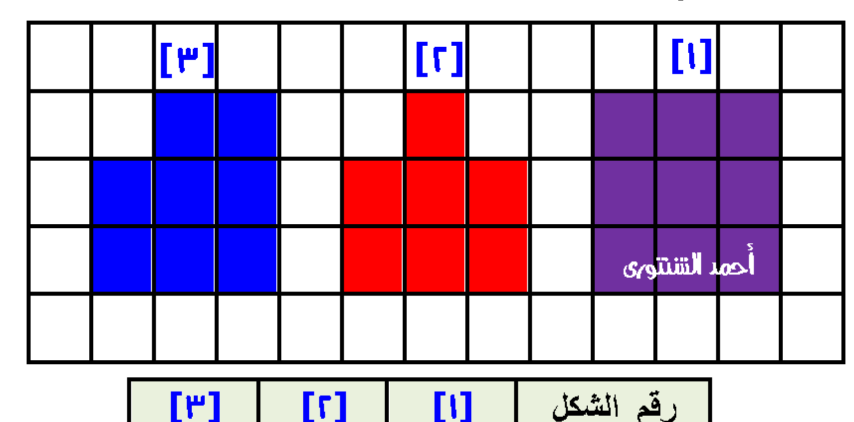
و بالتالى : فإن مساحة الشكل تتوقف على الوحدة المستخدمة ،

و كلما تغيرت الوحدة تغيرت مساحة الشكل



(١) أحسب مساحة كل شكل من الأشكال التالية

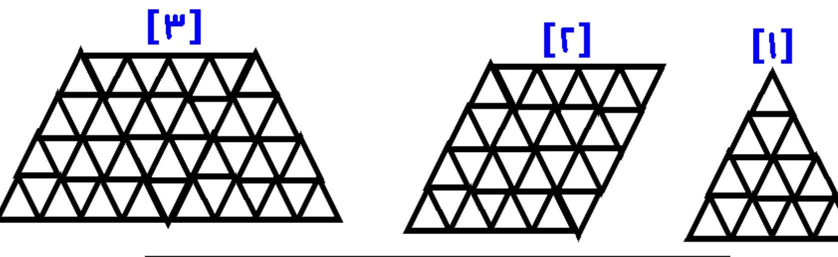
متخذاً □ كوحدة للمساحة :



رقم الشكل	[١]	[٢]	[٣]
مساحة الشكل	... ■	... ■	... ■

(٢) أحسب مساحة كل شكل من الأشكال التالية

متخذاً △ كوحدة للمساحة :



رقم الشكل	[١]	[٢]	[٣]
مساحة الشكل	... Δ	... Δ	... Δ

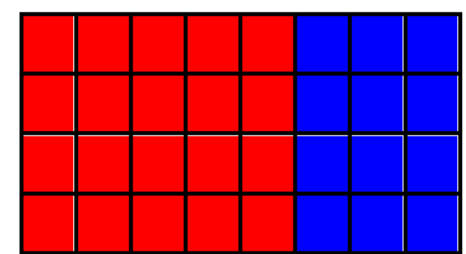
(٣) أكتب مساحة الشكل بحسب الوحدة المبينة :

المساحة = ...

المساحة = ...

المساحة = ...

(٤) الشكل التالى يمثل مستطيلاً كبيراً مقسماً حسب اللون إلى مستطيلين



[١] متخذاً طول ضلع المربع الصغير كوحدة للأطوال ، مساحة المربع الصغير كوحدة للمساحات أكمل الجدول التالى :

	المحيط	المساحة
المستطيل الأزرق	.....	.....
المستطيل الأحمر	.....	.....
المستطيل الكبير	.....	.....

[٢] أجب بنعم أم لا

١) محيط المستطيل الكبير = مجموع محيطى المستطيلين

٢) مساحة المستطيل الكبير = مجموع مساحتى المستطيلين

(٥) أوجد محيط و مساحة الأشكال الثلاثة التالية ثم أجب بنعم أم لا

[١] محيط الشكل الأحمر = ...

[٢] محيط الشكل الأزرق = ...

[٣] محيط الشكل الأخضر = ...

[٤] مساحة الشكل الأحمر = ...

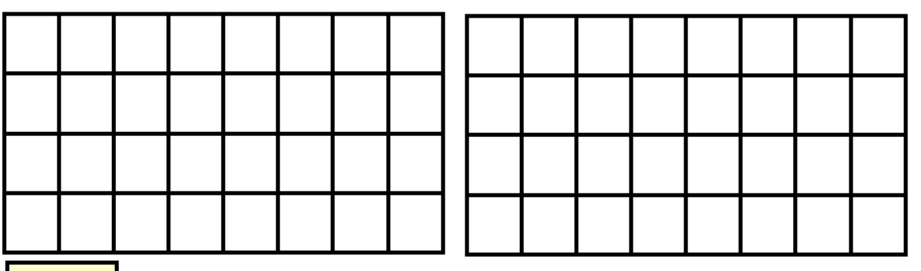
[٥] مساحة الشكل الأزرق = ...

[٦] مساحة الشكل الأخضر = ...

[٧] هل الأشكال الثلاثة متساوية فى المحيط ؟

[٨] هل الأشكال الثلاثة متساوية فى المساحة ؟

(٦) أرسم شكلين لهما نفس المساحة و لكن ليس لهما نفس المحيط و شكلين آخرين لهما نفس المساحة و لهما نفس المحيط



(٧) أحسب محيط و مساحة الشكل المقابل :

المحيط = ...

المساحة = ...

٣ سم

٣ سم

١ سم

٥ سم

الوحدة الثالثة — الكسور

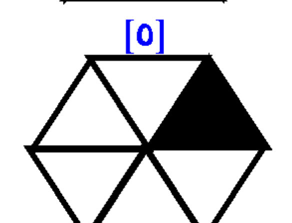
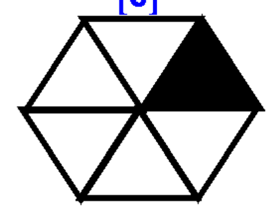
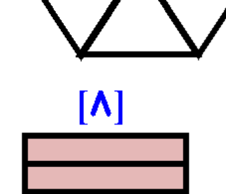
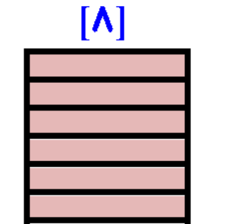
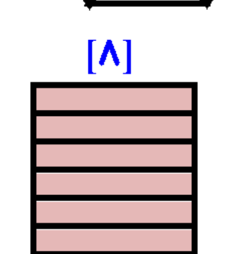
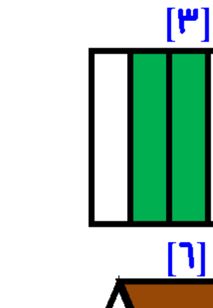
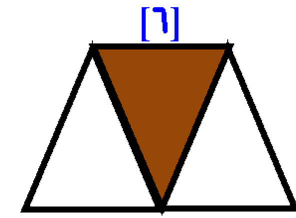
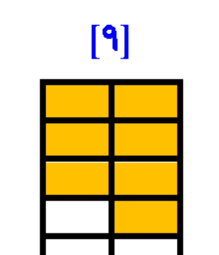
الدرس الأول : معنى الكسر و قراءته

نعلم أن الكسر :

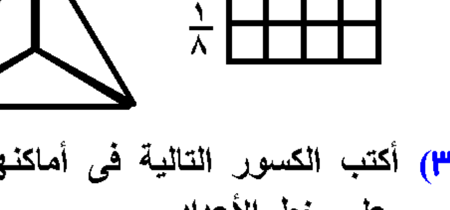
هو عدد يمثل الأجزاء المأخوذة من الكل أو مجموعة من الأشياء

و يكتب الكسر على الصورة : $\frac{\text{عدد الأجزاء المأخوذة}}{\text{عدد الأجزاء كلها}}$

(١) أكتب الكسر الذى يمثله الجزء المظلل :

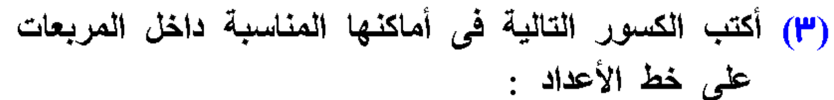
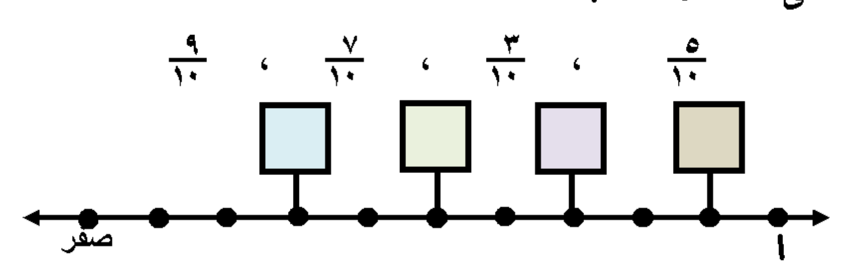










(٢) ظلل بحسب الكسر :



(٣) أكتب الكسور التالية فى أماكنها المناسبة داخل المربعات على خط الأعداد :

٩/١٠ ، ٧/١٠ ، ٣/١٠ ، ٥/١٠

(٤) لاحظ و أكمل الجدول الآتى :

الكسر	$\frac{5}{7}$	$\frac{2}{3}$	.....	$\frac{3}{4}$	.....
قراءة الكسر	خمسة أسباع	.....	أربعة أتساع	.....	سبعة أثمان

(٥) أكمل :

[١] كم نصفاً فى الواحد الصحيح ؟

.....

[٢] كم ثلثــاً فى الواحد الصحيح ؟

.....

[٣] كم خمساً فى الواحد الصحيح ؟

.....

[٤] كم سدساً فى الواحد الصحيح ؟

.....

(٦) أكمل :

$١ = \frac{٤}{....} = \frac{....}{٣} = \frac{٦}{....} = \frac{....}{٧} = \frac{٩}{....}$

(٧) علبة جبن بها ٨ قطع متساوية ، ما الكسر الذى تمثله كل قطعة بالنسبة للعلبة كلها ؟

الكسر = ...

(٨) حظيرة منزل بها ٣ دجاجات بيضاء ، دجاجة واحدة حمراء

[١] ما الكسر الذى تمثله الدجاجات البيضاء ؟ الكسر = ...

[٢] ما الكسر الذى تمثله الدجاجة الحمراء ؟ الكسر = ...

(٩) أكتب الكسور الآتية :

[١]	خمسان = ...	[٢]	ثلاثة أرباع = ...
[٣]	تسعة أعشار = ...	[٤]	أربعة أتساع = ...
[٥]	خمسة أسداس = ...	[٦]	ستة أسباع = ...

(١٠) أكتب خمسة كسور مختلفة و مقام كل منها ٧

..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

(١٢) أكتب خمسة كسور مختلفة و مقام كل منها يزيد عن بسطه بمقدار ١

..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

(١٣) أختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل بالنسبة للشكل يمثل .... (١ ، $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{١}{٢}$)

[٢] الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل بالنسبة للشكل يمثل .... ($\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{١}{٤}$)

[٣] ستة أخماس = ... (٥٦ ، $\frac{٦}{٥}$ ، $\frac{٥}{٦}$)

[٤] ثلاثة أسباع = ... (٧٣ ، $\frac{٧}{٣}$ ، $\frac{٣}{٧}$)

الدرس الثانى : الكسور المتساوية

تمهيد :

من الشكل التالى نلاحظ :

١									
$\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٢}$								
$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$						
$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$				
$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$		
$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$

$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨} = \frac{٥}{١٠}$

(١) أستنتج و أكمل :

$\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦} = \frac{....}{١٢} = \frac{٧}{....} = \frac{....}{١٦} = \frac{٩}{....} = \frac{١٠}{....}$

(٢) أكمل مستعيناً بالشكل :

[ا] $\frac{٢}{٣} = \frac{..}{٦}$

[٢] $\frac{٣}{٤} = \frac{..}{٨}$

[٣] $\frac{..}{..} = \frac{٣}{..}$



(٣) أكمل :

[ا] كم $\frac{١}{٨}$ فى $\frac{١}{٤}$ ؟ ....

[٢] كم $\frac{١}{٦}$ فى $\frac{١}{٢}$ ؟ ....

(٤) أكمل العدد المناسب :

[ا] $\frac{١}{٢} = \frac{..}{٨}$

[٢] $\frac{١}{٤} = \frac{..}{١٢}$

[٣] $\frac{٣}{..} = \frac{٩}{١٥}$

[٤] $\frac{..}{٥} = \frac{٨}{١٠}$

الدرس الثالث : ترتيب الكسور و المقارنة بين كسرين

مثال :

قرأت إبتهال و أبرار الكتاب نفسه ، فإذا قرأت إبتهال $\frac{٥}{٨}$ الكتاب بينما قرأت أبرار $\frac{٣}{٨}$ الكتاب ، فأيهما قرأت أكثر ؟

ما قرأته إبتهال = $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$

ما قرأته أبرار = $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$

نلاحظ : $\frac{٥}{٨}$ أكبر من $\frac{٣}{٨}$

فنكتب : $\frac{٣}{٨} < \frac{٥}{٨}$ أو : $\frac{٥}{٨} > \frac{٣}{٨}$

و بالتالى فإن : إبتهال قرأت أكثر من أبرار

(١) لاحظ الشكل المقابل ثم أكمل :



$\frac{..}{٧} < \frac{..}{٧}$

(٢) أكمل بإستخدام العلامة المناسبة > أو < أو = :

[١] $\frac{٥}{٧}$ .... $\frac{٣}{٧}$ [٢] $\frac{٤}{٩}$ .... $\frac{٥}{٩}$

[٣] $\frac{٦}{١٥}$ .... $\frac{٨}{١٥}$ [٤] ١ .... $\frac{٣}{٣}$

[٥] $\frac{١٠}{١٣}$ .... $\frac{٢١}{١٣}$ [٦] $\frac{٤}{٥}$ .... أربعة أخماس

[٧] $\frac{١}{٢}$ .... $\frac{١}{٣}$ [٨] $\frac{١}{٥}$ .... $\frac{١}{٢}$

(٣) رتب الكسور التالية ترتيباً تصاعدياً من الأصغر إلى الأكبر :

$\frac{١١}{١٣}$ ، $\frac{٨}{١٣}$ ، $\frac{٧}{١٣}$ ، $\frac{٩}{١٣}$

الترتيب : .... ، .... ، .... ، ....

(٤) رتب الكسور التالية ترتيباً تنازلياً من الأكبر إلى الأصغر :

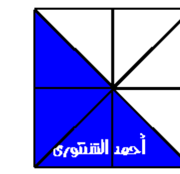
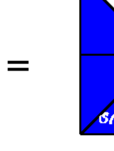
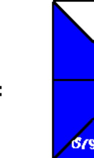
$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٦}{١٠}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٧}{١٠}$

الترتيب : .... ، .... ، .... ، ....

الدرس الرابع : جمع و طرح الكسور

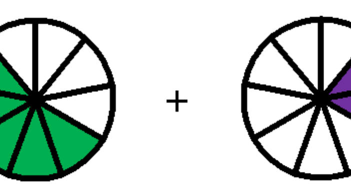
جمع الكسور :

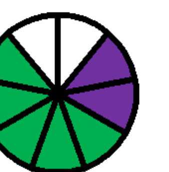
مثال : أجمع : $\frac{٣}{٨} + \frac{٤}{٨}$


$\frac{٣}{٨} + \frac{٤}{٨} = \frac{٧}{٨}$

(١) أجمع : $\frac{٢}{٩} + \frac{٥}{٩}$



$\frac{٢}{٩} + \frac{٥}{٩} =$ .....

(٢) أجمع :

[١] $\frac{١}{٨} + \frac{٣}{٨} =$ ....   [٢] $\frac{٣}{٧} + \frac{٢}{٧} =$ ....

[٣] $\frac{٥}{١٢} + \frac{٦}{١٢} =$ ....   [٤] $\frac{١}{١٥} + \frac{٧}{١٥} =$ ....

[٥] $\frac{٧}{١١} + \frac{٢}{١١} =$ ....   [٦] $\frac{٨}{٢١} + \frac{٩}{٢١} =$ ....

طرح الكسور :

مثال : $\frac{٣}{٨} + \frac{٤}{٨} = \frac{٧}{٨}$

و بالتالى : $\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٧}{٨} - \frac{٤}{٨} = \frac{٣}{٨}$

(٣) أطرح :

[١] $\frac{٤}{٥} - \frac{١}{٥} =$ ....   [٢] $\frac{٣}{٧} - \frac{٢}{٧} =$ ....

[٣] $\frac{١١}{١٢} - \frac{٦}{١٢} =$ ....   [٤] $\frac{٩}{١٥} - \frac{٧}{١٥} =$ ....

[٥] $\frac{٧}{١٠} - \frac{٤}{١٠} =$ ....   [٦] $\frac{١٤}{٢٥} - \frac{٨}{٢٥} =$ ....

(٤) أكمل :

[١] $\frac{١}{٧} + \frac{٣}{٧} =$ ....   [٢] $\frac{٥}{١١} +$ .... $= \frac{٨}{١١}$

[٣] .... $+ \frac{٧}{١٠} = ١$ [٤] $١ - \frac{١}{٢} =$ ....

[٥] $\frac{٣}{٥} -$ .... $= \frac{١}{٥}$ [٦] .... $- \frac{١}{٤} = \frac{٣}{٤}$

(٥) ما الكسر الذى إذا أضيف إليه $\frac{٥}{٩}$ كان الناتج $\frac{٨}{٩}$ ؟

الكسر = ...

(٦) ما الكسر الذى إذا أضيف إليه $\frac{٢}{٧}$ كان الناتج الواحد الصحيح ؟

الكسر = ...

(٧) ما الكسر الذى إذا طرح من $\frac{٧}{١٠}$ كان الناتج $\frac{٤}{١٠}$ ؟

الكسر = ...

(٨) ما الكسر الذى إذا طرح منه $\frac{٧}{١٠}$ كان الناتج $\frac{٤}{١٠}$ ؟

الكسر = ...

(٩) أختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] $\frac{٣}{٥}$ = ... ($\frac{١}{٥} + \frac{٣}{٥}$ ، $\frac{١٦}{٢٠}$ ، $١ - \frac{٢}{٥}$)

[٢] $\frac{٧}{٩} - \frac{٥}{٩}$ = ... ($\frac{٢}{٩}$ ، $\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$)

[٣] $\frac{٤}{٧} + \frac{٣}{٧}$ = ... ($\frac{١}{٧}$ ، ١ ، $\frac{٥}{٧}$)

[٤] $\frac{٧}{٨} - \frac{٢}{٨}$ .... $\frac{١}{٨}$ (> ، = ، <)

[٥] $\frac{١}{٣}$ .... $١ - \frac{٢}{٣}$ (> ، = ، <)

[٦] $١ - \frac{٤}{٩}$ .... $\frac{١}{٩} + \frac{٤}{٩}$ (> ، = ، <)

(١٠) أكمل :

[١] $\frac{١}{٥} + \frac{٣}{٥}$ = ...

[٢] $\frac{٨}{١١} - \frac{٥}{١١}$ = ...

[٣] $١ - \frac{٥}{٨}$ = ...

[٤] $\frac{٥}{١٢} - \frac{٧}{١٢}$ = ...

[٥] سبعان + ثلاثة أسباع = ...

الوحدة الرابعة القياس

الدرس الأول : قياس الحرارة

أولاً : درجات الحرارة :

" الترمومتر " ميزان الحرارة

يستعمل الترمومتر فى قياس درجة حرارة الإنسان
حيث تكون درجة حرارة الإنسان العادى ٣٧°
، تقدر درجات الحرارة بوحدة تسمى الدرجة المئوية

ثانياً : حالة الجو :

يطالعنا التلفاز و الجرائد اليومية و غيرهما من وسائل الإعلام بالنشرة الجوية فتعرض درجات الحرارة العظمى و الصغرى فى عواصم محافظات مصر و بعض عواصم الدول العربية و العالمية
كما تتضمن النشرة الجوية إلى جانب درجات الحرارة توقعات الأمطار و وصفاً للظواهر الجوية المتوقعة و حركة الرياح و المد و الجزر (حركة الأمواج فى البحر)
و فيما يلى (حالة الجو) بصحيفة يومية تصدر فى القاهرة فى أحد أيام شهر ديسمبر :
" الطقس مائل للدفء نهاراً بارد ليلاً و تقل الرؤية فى الشبورة المائية صباحاً على محافظات الوجه البحرى و القاهرة ،
و تظهر السحب المنخفضة و المتوسطة على شمال و شرق البلاد كما يتكون الصقيع على منطقو وسط سيناء ،
و الرياح شمالية إلى شمالية شرقية خفيفة إلى معتدلة "

و فيما يلى بيان بدرجات الحرارة فى ب عض عواصم محافظات مصر و بعض عواصم الدول العربية و العالمية :

المدينة	درجات الحرارة		المدينة	درجات الحرارة	
	عظمى	صغرى		عظمى	صغرى
بعض عواصم محافظات مصر					
القاهرة	٢٢°	١١°	الاسكندرية	٢١°	١٢°
بورسعيد	٢١°	١٩°	أسوان	٢٩°	١١°
العريش	٢٢°	١٠°	الغردقة	٢٨°	١٤°
أسيوط	٢٣°	٨°	طنطا	٢١°	١٠°
الأقصر	٢٥°	١٠°	رفح	٢٢°	٩°
بعض المدن العربية					
مكة	٣٠°	١٦°	صنعاء	٢٤°	١١°
صنعاء	٢٤°	١١°	أبو ظبى	٢٣°	١٦°
الكويت	١٦°	٦°	بيروت	٢٠°	١٢°
الخرطوم	٢٩°	١٦°	عمان	١٥°	٤°
بعض المدن العالمية					
نيوروك	١١°	٥°	أثينا	١٦°	٧°
روما	١٥°	١١°	باؤيس	٧°	٦°
مدريد	١٠°	١°	برلين	٦°	٤°
لندن	١٢°	٤°	موسكو	٤°	٣°

(١) بالإستعانة بالجدول السابق أكمل :

[١] فى إطار عواصم محافظات مصر المذكورة كانت أعلى درجة حرارة عظمى .... و أقلها ....

، و كانت أعلى درجة حرارة صغرى .... و أقلها ....

[٢] فى إطار المدن العربية المذكورة كانت أعلى درجة حرارة عظمى .... و أقلها ....

، و كانت أعلى درجة حرارة صغرى .... و أقلها ....

[٣] فى إطار المدن العالمية المذكورة كانت أعلى درجة حرارة عظمى .... و أقلها ....

، و كانت أعلى درجة حرارة صغرى .... و أقلها ....

[٤] أقرب مدينة عربية من حيث درجات الحرارة إلى القاهرة هى ....

(٢) أكمل :

[١] وحدة قياس درجات الحرارة هى ....

[٢] درجة حرارة الإنسان العادى (تقريباً) = ...

[٣] درجة الحرارة التى لا يشعر بها الإنسان بأن الجو حار أو بارد هى .... (تقريباً)

(٣) أختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] درجة حرارة الإنسان العادى = ... °

(٣٥ ، ٣٧ ، ٤٢)

[٢] إذا وصلت درجة حرارة الإنسان ٣٩ ° فإنه يعد ....

(معافى ، مريضاً ، فى دور النقاهة)

[٣] إذا كانت درجة حرارة الجو ٣٥ ° فإنه ينصح أن يرتدى الناس ملابس ....

(ثقيلة ، متوسطة ، خفيفة)

[٤] درجة الحرارة فى مصر عادة .... درجة الحرارة فى أوربا

(أصغر من ، تساوى ، أكبر من)

(٤) الجدول التالى يبين درجات الحرارة فى القاهرة خلال أسبوع أكمل :

اليوم	السبت	الأحد	الأثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
درجة الحرارة	٢٢ °	٢٣ °	٢١ °	١٨ °	١٩ °	٢٠ °	٢١ °

[١] أقل درجة حرارة كانت يوم ....

[٢] أعلى درجة حرارة كانت يوم ....

[٣] تساوت درجات الحرارة يومى ....

[٤] ينصح الناس أن يرتدوا خلال هذا الأسبوع ملابس ....

أحمد الشنتورى

الدرس الثانى : قياس الأطوال

نعلم أن :

السنتيمتر هو وحدة لقياس الطول و يرمو له بالرمز (سم)
و يستخدم لقياس الأشياء صغيرة الطول
مثل : طول قلم ، طول مفتاح ، ......

، المتر هو وحدة لقياس الطول ايضاً و يرمو له بالرمز (م)
و يستخدم لقياس الأشياء متوسطة الطول
مثل : ارتفاع مبنى ، طول شخص ، ......

و لكن ليس من المضل استخدام (السنتيمتر و المتر) فى قياس بعض حالات القياس مثل : حساب المسافات بين المدن و ذلك نظراً لصغر هذه الوحدات

و من هنا أتفق على وحدة أخرى أكبر هى : الكيلو متر

الكيلو متر = ١٠٠٠ متر و للاختصار : تكتب ١ كم = ١٠٠٠ م

(١) يبين الجدول التالى المسافة بالكيلومترات بين القاهرة و بعض مدن مصر بإستخدم الجدول أكمل :

المدينة	الإسكندرية	الإسماعيلية	أسوان	أسيوط	الأقصر	بورسعيد
المسافة	٢٢١	١٤٠	٩٨٢	٣٧٣	٦٧٦	٢٢٠

[١] المسافة بين القاهرة و أسوان = ... كم

[٢] المسافة بين الإسكندرية و بورسعيد ماراً بالقاهرة = ... كم

[٣] رتب هذه المسافات تنازلياً :

الترتيب : ....

(٢) رتب الأطوال التالية تصاعدياً :

٢ كم و نصف ، ٢٢٥٠ م ، ٣ كم ، ١٧٥٠ م

الترتيب : ....

(٣) أكمل :

[١] ٨٥ متراً = ... سنتيمتراً [٢] ٧ كيلومتراً = ... متراً

[٣] ١١٤ متراً = ... سنتيمتراً [٤] ٣١٥ كيلومتراً = ... متراً

(٤) أختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] الوحدة المناسبة لقياس المسافة بين مدينتين هى ....
(سم ، م ، كم)

[٢] المسافة بين القاهرة و أسوان ....
(٩٨٢ سم ، ٩٨٢ م ، ٩٨٢ كم)

[٣] ارتفاع برج القاهرة ....
(١٨٩ سم ، ١٨٩ م ، ١٨٩ كم)

[٤] أفضل وحدة لتقدير طول قلم هى ....
(سم ، م ، كم)

[٥] تقديرك لمحيط ملعب كرة قدم هو ....
(١٠٠ سم ، ١٠٠ م ، ١٠٠ كم)

[٦] تقديرك لطول طفل هو ....
(١٤٠ سم ، ٢ م ، ١ كم)

الدرس الثالث : قياس الأوزان

نعلم أن :

الكيلو جرام هو وحدة لقياس الوزن و يرمو له بالرمز (كجم)
كما توجد وحدة أصغر لقياس الوزن هى : الجرام (جم) حيث :

الكيلو جرام = ١٠٠٠ جرام و للاختصار تكتب : **١ كجم = ١٠٠٠ جم**

(١) أشترت فاطمة ١ كجم طماطم بسعر الكيلو جرام ٣ جنيهات ، ٢ كجم بطاطس بسعر الكيلو جرام ٥ جنيهات ، ٢ كجم برتقال بسعر الكيلو جرام ٤ جنيهات ، فما جملة ما دفعته ؟

ثمن الطماطم = ... × .... = ... جنيهاً

ثمن البطاطس = ... × .... = ... جنيهاً

ثمن البرتقال = ... × .... = ... جنيهاً

جملة ما دفعته = ... + ... + ... = ... جنيهاً

(٢) إذا كان ثمن الجرام من الفضة ٩ جنيهات فما ثمن سلسلة من الفضة تزن ١٠ جرامات ؟

ثمن السلسلة = ... × .... = ... جنيهاً

(٣) أكمل :

[١] ٥ كجم = ... جم   [٢] ١٧ كجم = ... جم

[٣] ٨٥ كجم = ... جم   [٤] ٣١٥ كجم = ... جم

[٥] ٤٠٠٠ جم = ... كجم   [٦] ٢٥٠٠٠ جم = ... كجم

(٤) أختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] الوحدة المناسبة لقياس وزن المجوهرات هى .... (كم ، كجم ، جم)

[٢] ٣ كجم = ... جم (٣٠٠٠ ، ٣٠٠ ، ٣٠)

[٣] وزن الخاتم = ... (١٤ كم ، ١٤ كجم ، ١٤ جم)

[٤] ٩ كجم و $\frac{1}{4}$ كجم = ... جم (٩٢٥ ، ٩٢٥٠ ، ٩٢٥٠٠)

[٥] ٥٠٠ جم .... $\frac{1}{2}$ كجم (< ، = ، >)

[٦] ٤ كجم و ٥٠ جراماً .... ٤٥٠ جراماً (< ، = ، >)

(٥) رتب الأوزان التالية تصاعدياً :

٣٧٠٠ جم ، ٣ كجم ، ٢ كجم ، ٢٩٠٠ جم

الترتيب : ....

الدرس الرابع : قياس الزمن

نعلم أن :

أولاً : تنقسم السنة الميلادية إلى ١٢ شهر هى :

الترتيب	١	٢	٣	٤	٥	٦
الشهر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيه
الترتيب	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
الشهر	يوليه	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر

ثانياً : الشهور التى بها ٣٠ يوماً عددها ٤ شهور هى :
أبريل ، يونية ، سبتمبر ، نوفمبر
، الشهور التى بها ٣١ يوماً عددها ٧ شهور هى :
يناير ، مارس ، مايو ، يولية ، أغسطس ، أكتوبر ، ديسمبر
أما شهر فبراير به ٢٨ يوماً ، و يكون به ٢٩ يوماً كل ٤ سنوات

ثالثاً : عدد أيام الأسبوع ٧ أيام ، أيام الأسبوع هى :
السبت ، الأحد ، الأثنين ، الثلاثاء ، الأربعاء ، الخميس ، الجمعة

(١) عدد أيام السنة عادة =

(٣٠ × ....) + (٣١ × ....) + ... = ... يوماً

أما عدد أيام السنة كل كل ٤ سنوات =

(٣٠ × ....) + (٣١ × ....) + ... = ... يوماً

اليوم و الساعة و الدقيقة :

اليوم = ٢٤ ساعة	الساعة = ٦٠ دقيقة

(٢) أجب عما يلى :

[١] كم ساعة فى يومين ؟ ....

[٢] كم ساعة فى ١٠ أيام ؟ ....

[٣] كم دقيقة فى ١٠ ساعات ؟ ....

[٤] كم دقيقة فى نصف ساعة ؟ ....

[٥] كم دقيقة فى ساعة و نصف ؟ ....

[٦] كم دقيقة فى ساعتين و نصف ؟ ....

[٧] ما هو تاريخ ميلاد شخص يحتفل بعيد ميلاده كل ٤ سنوات ؟
....

[٨] كم يوماً فى ٣ أسابيع ؟ ....

[٩] كم يوماً فى ٤ أسابيع ؟ ....

[١٠] كم يوماً فى ٧ أسابيع ؟ ....

(٣) أكمل :

[١] ٢٠ ساعة و يوم واحد = ... ساعات

[٢] ٥٠ ساعة = ... يوم و .... ساعة

[٣] ١٠٠ ساعة = ... يوم و .... ساعة

[٤] ٩٠ دقيقة = ساعة واحدة و .... دقيقة

[٥] ١٠٠ دقيقة = ساعة واحدة و .... دقيقة

[٦] ٦٥٠ دقيقة = ... ساعة و .... دقيقة

(٤) رتب تصاعدياً :

٨٠ ساعة ، يومان ، ٢٠ ساعة ، ٧٢٠٠ دقيقة

الترتيب : .....

(٥) رتب تنازلياً :

٥٠ يوم ، شهران و نصف ، ٤٨ يوم ، ٧ أسابيع

الترتيب : .....

(٦) صل الأزمنة الكتساوية :

يوم و ٦ ساعات	٦٦ دقيقة	١٢ ساعة	٣٠ دقيقة
نصف يوم	٣٠ ساعة	ساعة و ٦ دقائق	نصف ساعة

(٧) أختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] عدد أيام السنة = ... يوماً (٣٦٠ ، ٣٦٥ ، ٣٧٠)

[٢] سنة و شهران = ... شهراً (١٢ ، ١٤ ، ٢٤)

[٣] اليوم = ... ساعة (٧ ، ٦٠ ، ٢٤)

[٤] ٣٠ ساعة = يوماً واحداً و .... ساعات (٦ ، ٥ ، ٤)

[٥] يوم و نصف اليوم .... ٣٧ ساعة (< ، = ، >)

[٦] سنة و ٣ شهور .... ١٥ شهراً (< ، = ، >)

[٧] ساعة و ٢٥ دقيقة .... ٧٥ دقيقة (< ، = ، >)

[٨] ٥ أسابيع = ... يوماً (٢١ ، ٣٠ ، ٣٥)

[٩] سنة و ربع السنة = ... شهراً (١٣ ، ١٤ ، ١٥)

[١٠] عدد شهور السنة = ... شهراً (١٣ ، ١٢ ، ١٠)

## الوحدة السادسة		الإحصاء و الاحتمال

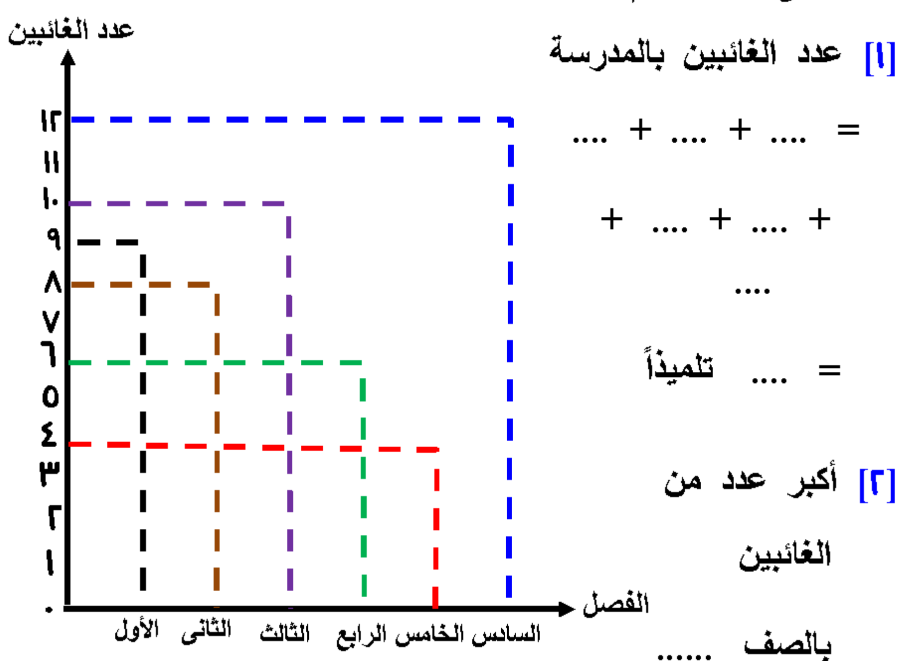
الدرس الأول : تمثيل البيانات

(١) قام ستة تلاميذ بقراءة عدد من القصص خلال عام كما يلى :
محمد قرأ : ٦ قصص ، أبرار قرأت : ٧ قصص ،
على قرأ : ٩ قصص ، سوسن قرأت : ٥ قصص ،
محسن قرأ : ٨ قصص ، رشا قرأت : ٤ قصص ،
سجل هذه البيانات فى الجدول التالى ثم أكمل :

الأسم	محمد	أبرار	على	سوسن	محسن	رشا
عدد القصص						

[١] ...... قرأ أكثر عدد من القصص
[٢] ...... قرأ أقل عدد من القصص
[٣] .... ، .... مجموع ما قرأ = ٩ قصص
[٤] .... ، .... مجموع ما قرأ = ١٠ قصص
[٥] ...... قرأ عدد من القصص أكثر من محسن
[٦] ...... قرأ عدد من القصص أقل من سوسن
[٧] عدد القصص التى قرأها التلاميذ جميعاً ......

(٢) يبين الشكل التالى عدد التلاميذ الغابين بإحدى المدارس فى يوم دراسى من الرسم أكمل :



[١] عدد الغائبين بالمدرسة
= .... + ... + ... +
.... + ... + ... +
....
= .... تلميذاً

[٢] أكبر عدد من الغائبين بالصف ......

[٣] أقل عدد من الغائبين بالصف ....

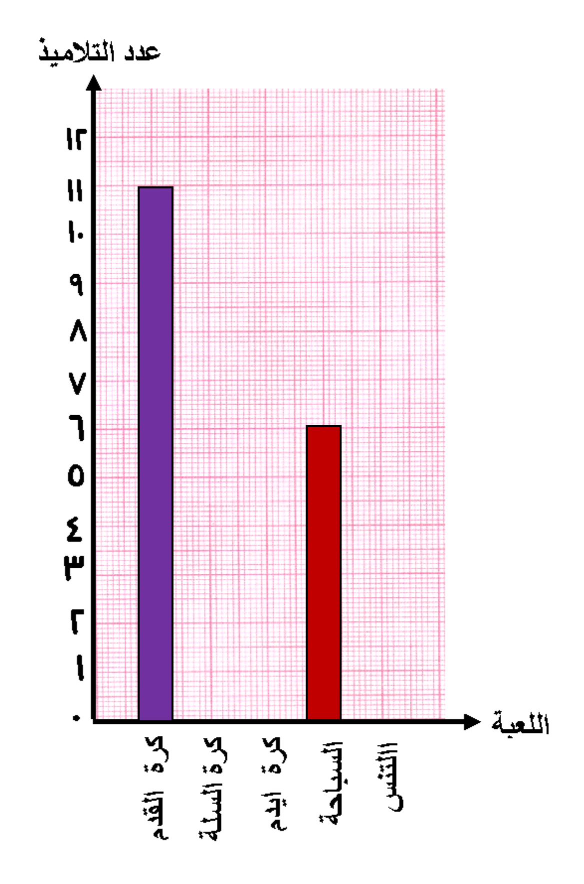
[٤] أكمل بيانات الجدول التالى :

الصف	الأول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس	السادس
عدد الغائبين						

أحمد الشتوى

(٣) يمارس عدد من التلاميذ الألعاب المبينة بالجدول التالى أكمل كلاً من الجدول و التمثيل البيانى بالأعمدة :

اللعبة	كرة القدم	كرة السلة	كرة اليد	السباحة	التنس
عدد التلاميذ		٤	٣		١



التمثيل البيانى بالخط المنكسر :

لتمثيل البيانات بالخط المنكسر
نحديد نقاط منتصف نهايات الأعمدة " دون رسم هذه الأعمدة "
و بتوصيل هذه النقاط نحصل على الخط البيانى المنكسر

مثال :

مثل بيانات الجدول بالمسألة رقم **(٣)** بالخط المنكسر



أحمد الشنتوري

(٤) الجدول التالى يبين درجات الحرارة العظمى فى بعض مدن مصر فى أحد الأيام :

المدينة	القاهرة	مطروح	السويس	أسيوط	طابا
درجة الحرارة	٢٢	٢٠	٢٤	٢٠	١٨

مثل هذه البيانات بالخط المنكسر ثم أكمل ما يلى :

درجة الحرارة
١٢ ١١ ١٠ ٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١ ٠
المدينة
القاهرة مطروح السويس أسيوط طابا

[١] أعلى درجة حرارة بمدينة ....

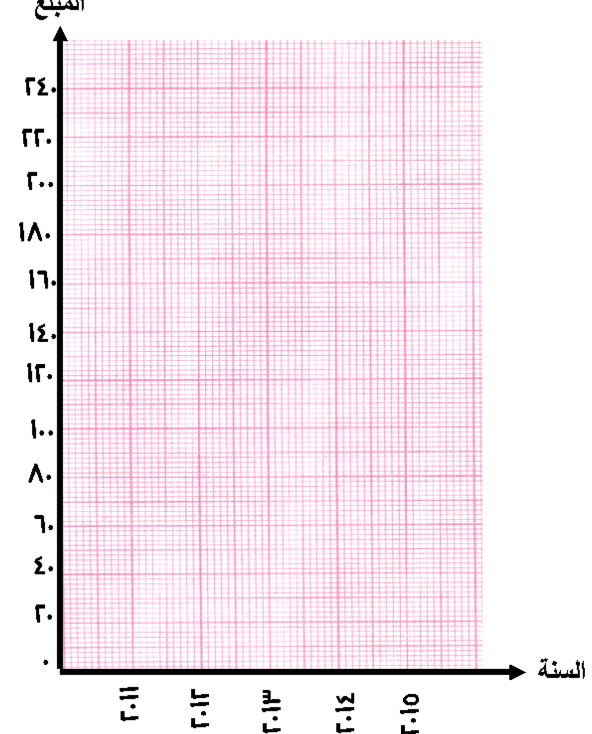
[٢] أقل درجة حرارة بمدينة ....

[٣] الفرق بين أعلى درجة حرارة و أقل درجة حرارة = ...

(٥) الجدول التالى يبين المبالغ التى تبرع بها أحد الأشخاص بالجنيه للأعمال الخيرية :

السنة	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥
المبلغ	١٢٠	١٤٠	٢٤٠	١٤٠	٢٠٠

مثل هذه البيانات بالأعمدة و بالخط المنكسر ثم أكمل ما يلى :

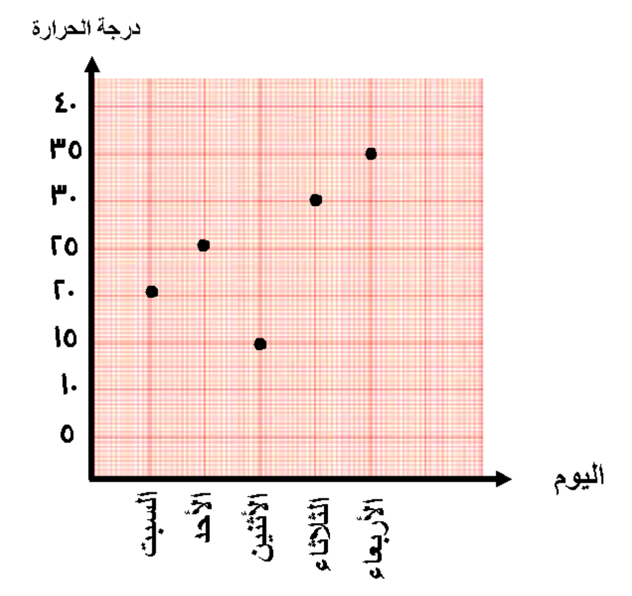


أحمد الشنتورى

(٦) الجدول التالى يبين درجات الحرارة لمدة ٥ أيام

اليوم	السبت	الأحد	الأثنين	الثلاثاء	الأربعاء
درجة الحرارة					

أكمل الجدول من الرسم

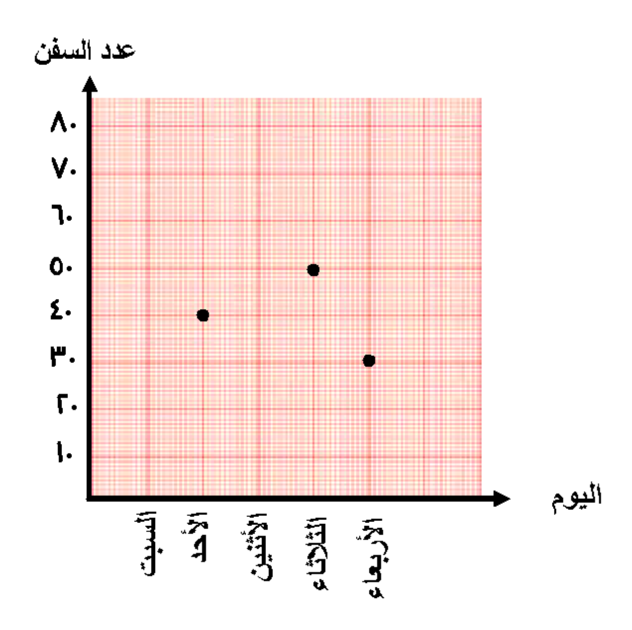


مثل هذه البيانات بالخط المنكسر

(٧) سجلت هيئة قناة السويس حركة السفن بقناة السويس لمدة ٥ أيام من أيام الأسبوع كما هو موضح بالجدول التالى و الرسم

اليوم	السبت	الأحد	الأثنين	الثلاثاء	الأربعاء
عدد السفن	٣٠		٢٠		

أكمل الجدول من الرسم



مثل البيانات بالخط المنكسر

أحمد الشنتورى

الدرس الثانى : الاحتمال

المؤكد / الممكن / المستحيل

مثال (١) : نعلم أن : الأعداد المكتوبة على أوجهه زهرة الطاولة (حجر نرد منتظم) هى : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ و عند إلقائها يكون :

[١] من المؤكد ظهور أى من الأعداد : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ على الوجه العلوى لها

[٢] من الممكن ظهور العدد : ٤ على الوجه العلوى لها

[٣] من المستحيل ظهور العدد : ٧ على الوجه العلوى لها

ملاحظة :

يسمى ظهور عدد على الوجه العلوى لزهرة الطاولة : حدث
و هناك ثلاثة أنواع من الأحداث : مؤكد و ممكن و مستحيل

مثال (٢) : فى الشكل المقابل :

الصندوق الأول يحتوى على ٥ كرات خضراء ، الصندوق الثانى يحتوى على ٣ كرات زرقاء و ٢ كرة حمراء ، الصندوق الثالث يحتوى على ٥ كرات زرقاء ، فإذا أغمضت عينك و قلبت الكرات الموجودة بكل صندوق ثم سحبت كرة واحدة من صندوق
ماذا تتوقع أن يكون لون الكرة المسحوبة من كل صندوق ؟

الصندوق الأول   الصندوق الثانى   الصندوق الثالث

[١] الكرة المسحوبة من الصندوق الأول :

(١) من المؤكد أن يكون لونها : أخضر

(٢) من المستحيل أن يكون لونها : أزرق

(٣) من المستحيل أن يكون لونها : أحمر

[٢] الكرة المسحوبة من الصندوق الثانى :

(١) من الممكن أن يكون لونها : أزرق

(٢) من الممكن أن يكون لونها : أحمر

(٣) من المستحيل أن يكون لونها : أخضر

[٣] الكرة المسحوبة من الصندوق الثالث :

(١) من المؤكد أن يكون لونها : أزرق

(٢) من المستحيل أن يكون لونها : أحمر

(٣) من المستحيل أن يكون لونها : أخضر

(١) أكمل بكتابة كلمة (المؤكد ، الممكن ، المستحيل) :

[١] من .... أن تسير السيارة من غير وقود

[٢] من .... أن ينقطع التيار الكهربائى

[٣] من .... القفز من الطائرة بدون مظلة

[٤] من .... أن تشرق الشمس من الشرق

[٥] من .... أن أحصل على درجة مرتفعة فى إختبار الرياضيات

خمن و توقع :

علمنا أن هناك ثلاثة أنواع من الأحداث : مؤكدة و ممكنة و مستحيلة و تعتبر الأحداث المؤكدة و المستحيلة محددة تماماً أما الأحداث الممكنة فتختلف إمكانية حدوثها فقد تكون : ضعيفة أو متوسطة أو كبيرة

مثال :

فى الشكل المقابل : الصندوق الأول يحتوى على ٥ كرات حمراء ، و كرة واحدة زرقاء ،

الصندوق الأول الصندوق الثانى الصندوق الثالث

الصندوق الثانى يحتوى على ٥ كرات خضراء و كرة واحدة حمراء ، الصندوق الثالث يحتوى على ٣ كرات زرقاء ، ٣ كرات حمراء فإذا أغمضت عينك و قلبت الكرات الموجودة بكل صندوق ثم سحبت كرة واحدة من صندوق فنتوقع :

[١] بدرجة أكبر أن تكون الكرة المسحوبة حمراء من الصندوق الأول
[٢] بدرجة أكبر أن تكون الكرة المسحوبة خضراء من الصندوق الثانى
[٣] بدرجة أكبر أن تكون الكرة المسحوبة زرقاء من الصندوق الثالث
[٤] بدرجة أقل أن تكون الكرة المسحوبة حمراء من الصندوق الثانى
[٥] بدرجة أقل أن تكون الكرة المسحوبة زرقاء من الصندوق الأول

(٢) فى المثال السابق حدد درجة توقعك لكل مما يلى بكتابة كلمة (ضعيفة أو متوسطة أو كبيرة) :

[١] إمكانية أن تكون الكرة المسحوبة من الصندوق الأول زرقاء ....

[٢] إمكانية أن تكون الكرة المسحوبة من الصندوق الأول حمراء ....

[٣] إمكانية أن تكون الكرة المسحوبة من الصندوق الثانى خضراء ....

[٤] إمكانية أن تكون الكرة المسحوبة من الصندوق الثانى حمراء ....

[٥] إمكانية أن تكون الكرة المسحوبة من الصندوق الثالث زرقاء ....

[٦] إمكانية أن تكون الكرة المسحوبة من الصندوق الثالث حمراء ....

حساب الاحتمال :

مثال :

فى الشكل المقابل :



صندوق به ٥ كرات حمراء و كرة واحدة زرقاء
إذا أغمض شخص عينيه و قلب الكرات جيداً
ثم سحب كرة واحدة فإن :

[١] احتمال أن الكرة المسحوبة زرقاء = $\frac{١}{٦}$

لأن : عدد الكرات الزقاء = ١ ، عدد الكرات كلها = ٦

[٢] احتمال أن الكرة المسحوبة حمراء = $\frac{٥}{٦}$

لأن : عدد الكرات الحمراء = ٦ ، عدد الكرات كلها = ٦

[٣] احتمال أن الكرة المسحوبة خضراء = صفر

لأن : عدد الكرات الحمراء = صفر

ملاحظات :

[١] احتمال أن الكرة المسحوبة حمراء أكبر من احتمال أن الكرة المسحوبة خضراء

[٢] عندما يكون الحدث مستحيلاً فإن : احتمال حدوثه = صفراً

[٣] عندما يكون الحدث مؤكداً فإن : احتمال حدوثه = ١

[٣] عندما يكون الحدث ممكناً فإن : احتمال حدوثه يكون : كسراً (بين ٠ ، ١) و يتعين من العلاقة :

احتمال وقوع الحدث = $\frac{\text{عدد مرات وقوع الحدث}}{\text{عدد جميع الأحداث الممكنة}}$

(٣) إناء يحتوى على ١٢ كرة منهم ٥ كرات حمراء ، ٣ كرات سوداء ، ٤ كرات بيضاء سحبت منه كرة أوجد احتمال الأحداث التالية :

[١] أن تكون الكرة المسحوبة حمراء = ...

[٢] أن تكون الكرة المسحوبة سوداء = ...

[٣] أن تكون الكرة المسحوبة بيضاء = ...

[٤] أن تكون الكرة المسحوبة بيضاء أو حمراء = ...

[٥] أن تكون الكرة المسحوبة بيضاء أو حمراء أو سوداء = ...

[٦] أن تكون الكرة المسحوبة ليست سوداء = ...

(٤) عند إلقاء قطعة نقود معدنية مرة واحدة و ملاحظة الوجه العلوى أكمل :

[١] احتمال ظهور صورة = ...

[٢] احتمال ظهور كتابة = ...

[٣] احتمال ظهور صورة أو كتابة = ...

(٥) عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة و ملاحظة العدد الظاهر على الوجه العلوى أوجد احتكال الأحداث التالية :

[١] ظهور عدد فردى = ...

[٢] ظهور عدد زوجى = ...

[٣] ظهور عدد أقل من ٣ = ...

[٤] ظهور عدد أكبر من ٣ = ...

[٥] ظهور عدد أكبر من ٦ = ...

[٦] ظهور الأعداد ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ = ...

(٦) أختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] عند إلقاء قطعة نقود معدنية مرة واحدة و ملاحظة الوجه العلوى فإن احتمال ظهور صورة = ... ($\frac{1}{2}$ ، ١ ، صفر)

[٢] عند إلقاء قطعة نقود معدنية مرة واحدة و ملاحظة الوجه العلوى فإن ظهور كتابة هو حدث .... (مؤكد ، ممكن ، مستحيل)

[٣] أن تشرق الشمس من الشرق هو حدث .... (مؤكد ، ممكن ، مستحيل)

[٤] احتمال ظهور الشمس من الغرب = ... ($\frac{1}{2}$ ، ١ ، صفر)

[٥] عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة فإن احتمال ظهور عدد زوجى على الوجه العلوى = ... ($\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{6}$)

[٦] عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة فإن احتمال ظهور العدد ٨ على الوجه العلوى = ... ($\frac{1}{8}$ ، ١ ، صفر)

[٧] عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة فإن احتمال ظهور عدد أقل من ٤ على الوجه العلوى = ... ($\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{6}$)

[٨] عند إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة فإن احتمال ظهور عدد أقل من ١ على الوجه العلوى = ... ($\frac{1}{2}$ ، ١ ، صفر)

[٩] احتمال الحدث المؤكد = ... ($\frac{1}{2}$ ، ١ ، صفر)

[١٠] احتمال الحدث المستحيل = ... ($\frac{1}{2}$ ، ١ ، صفر)

[١١] من .... يطير الفيل (المؤكد ، الممكن ، المستحيل)

[١٢] من .... أن تكون السماء ملبدة بالغيوم (المؤكد ، الممكن ، المستحيل)

إجوبة بعض التمارين
الضرب

الوحدة الأولى

الدرس الأول : الضرب × ١٠

(١)

[١]	١٠ × ٤ = ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ = ٤٠
[٢]	١٠ × ٥ = ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ = ٥٠
[٣]	١٠ × ٦ = ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ = ٦٠
[٤]	١٠ × ٧ = ٧٠
[٥]	١٠ × ٨ = ٨٠
[٦]	١٠ × ٩ = ٩٠

(٢) أجب بنفسك

(٣)

[١]	٦ × ١٠ = ١٠ × ٦ = ٦ عشرات = ٣ عشرات + ٣ عشرات = ٣٠ + ٣٠ = ٦٠
[٢]	٨ × ١٠ = ١٠ × ٨ = ٨ عشرات = ٥ عشرات + ٣ عشرات = ٥٠ + ٣٠ = ٨٠
[٣]	٩ × ١٠ = ١٠ × ٩ = ٩ عشرات = ٤ عشرات + ٥ عشرات = ٤٠ + ٥٠ = ٩٠
[٤]	١٠ × ١٠ = ١٠ × ١٠ = ١٠ عشرات = ٦ عشرات + ٤ عشرات = ٦٠ + ٤٠ = ١٠٠

(٤)

[١]	١٠ × ٢٥ = ٢٥٠	[٢]	١٠ × ٣٧ = ٣٧٠
[٣]	١٠ × ٤٩ = ٤٩٠	[٤]	١٠ × ٨٦ = ٨٦٠
[٥]	١٠ × ٧٧ = ٧٧٠	[٦]	١٠ × ٩١ = ٩١٠

(٥)

[١]	١٠ × ٨ = ٨ × ١٠ = ٨٠
[٢]	٦ × ١٠ = ١٠ × ٦ = ٦٠
[٣]	٤٧ × ١٠ = ١٠ × ٤٧ = ٤٧٠
[٤]	١٠ × ٣ × ٤ = ١٠ × ١٢ = ١٢٠
[٥]	٦ × ٤ × ١٠ = ٢٤ × ١٠ = ٢٤٠

(٦) ما يدخره محمد = ٢ × ١٠ = ٢٠ جنيهاً

(٧) عدد القطع = ٨ × ١٠ = ٨٠ قطعة

(٨) ثمن القصص = ٥ × ١٠ = ٥٠ جنيهاً

ثمن الكراسات = ٣ × ١٠ = ٣٠ جنيهاً

ما يدفعه حسن = ٥٠ + ٣٠ = ٨٠ جنيهاً

(٩) [١] = [٢] < [٣] > [٤] >

[٥] = [٦] < [٧] = [٨] >

الدرس الثانى : الضرب × ١٠٠

(١)

[١]	١٠٠ × ٤ = ١٠٠ + ١٠٠ + ١٠٠ + ١٠٠ = ٤٠٠
[٢]	١٠٠ × ٥ = ١٠٠ + ١٠٠ + ١٠٠ + ١٠٠ + ١٠٠ = ٥٠٠
[٣]	١٠٠ × ٦ = ٦٠٠
[٤]	١٠٠ × ٧ = ٧٠٠
[٥]	١٠٠ × ٨ = ٨٠٠
[٦]	١٠٠ × ٩ = ٩٠٠

(٢)

×١٠٠	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
	٠	١٠٠	٢٠٠	٣٠٠	٤٠٠	٥٠٠	٦٠٠	٧٠٠	٨٠٠	٩٠٠

(٣)

[١]	٦ × ١٠٠ = ١٠٠ × .... = ٦ مئات = ٣ مئات + ٣ مئات = ٣٠٠ + ٣٠٠ = ٦٠٠
[٢]	٨ × ١٠٠ = ١٠٠ × ٨ = ٨ مئات = ٥ مئات + ٣ مئات = ٥٠٠ + ٣٠٠ = ٨٠٠
[٣]	٩ × ١٠٠ = ١٠٠ × ٩ = ٩ مئات = ٤ مئات + ٥ مئات = ٤٠٠ + ٥٠٠ = ٩٠٠
[٤]	١٠ × ١٠٠ = ١٠٠ × ١٠ = ١٠ مئات = ٦ مئات + ٤ مئات = ٦٠٠ + ٤٠٠ = ١٠٠٠

(٤)

[١]	١٠٠ × ٣٥ = ٣٥٠٠	[٢]	١٠٠ × ٤٩ = ٤٩٠٠
[٣]	١٠٠ × ٥٩ = ٥٩٠٠	[٤]	١٠٠ × ٧٥ = ٧٥٠٠
[٥]	١٠٠ × ٨٨ = ٨٨٠٠	[٦]	١٠٠ × ٩٤ = ٩٤٠٠

(٥)

[١]	١٠٠ × ٤ = ٤ × ١٠٠ = ٤٠٠
[٢]	٧ × ١٠٠ = ١٠٠ × ٧ = ٧٠٠
[٣]	٢٦ × ١٠٠ = ١٠٠ × ٢٦ = ٢٦٠٠
[٤]	١٠٠ × ٢ × ٤ = ١٠٠ × ٨ = ٨٠٠
[٥]	٣ × ٧ × ١٠٠ = ٢١ × ١٠٠ = ٢١٠٠

(٦) ما يدخره والد محمد = ٥ × ١٠٠ = ٥٠٠ جنيهاً

(٧) عدد الأوراق = ١٤ × ١٠٠ = ١٤٠٠ ورقة

(٨) عدد الثلاجات = ٧ × ١٠٠ = ٧٠٠ ثلاجة

(٩) [١] = [٢] < [٣] > [٤] > [٥] = [٦] <

(١٠)

[١]	٤ أمتار = ٤ سنتيمتر : لأن ٤ × ١٠٠ = ٤
[٢]	٦ أمتار = ٦ سنتيمتر : لأن ٦ × ١٠٠ = ٦٠٠
[٣]	٩ أمتار = ٩ سنتيمتر : لأن ٩ × ١٠٠ = ٩٠٠
[٤]	٢٣ متراً = ٢٣ سنتيمتر : لأن ٢٣ × ١٠٠ = ٢٣٠٠
[٥]	٥٨ متراً = ٥٨ سنتيمتر : لأن ٥٨ × ١٠٠ = ٥٨٠٠
[٦]	٧٦ متراً = ٧٦ سنتيمتر : لأن ٧٦ × ١٠٠ = ٧٦٠٠

الدرس الثالث : الضرب × ١٠٠٠

(١) [١] ١٠٠٠ × ٤ = ١٠٠ + ١٠٠ + ١٠٠٠ + ١٠٠ = ٤٠٠٠

[٢] ١٠٠٠ × ٥ = ١٠٠ + ١٠٠ + ١٠٠٠ + ١٠٠ + ١٠٠٠ = ٥٠٠٠

[٣] ٦٠٠٠

[٤] ٧٠٠٠

[٥] ٨٠٠٠

[٦] ٩٠٠٠

(٢)

	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
١٠٠٠×										
	٠	١٠٠٠	٢٠٠٠	٣٠٠٠	٤٠٠٠	٥٠٠٠	٦٠٠٠	٧٠٠٠	٨٠٠٠	٩٠٠٠

(٣)

[١]	٦ × ١٠٠٠ = ١٠٠٠ × ٦ = ٦ آلاف = ألفان + ٤ آلاف = ٢٠٠٠ + ٤٠٠٠ = ٦٠٠٠
[٢]	٨ × ١٠٠٠ = ١٠٠٠ × ٨ = ٨ آلاف = ٤ آلاف + ٤ آلاف = ٤٠٠٠ + ٤٠٠٠ = ٨٠٠٠
[٣]	٩ × ١٠٠٠ = ١٠٠٠ × ٩ = ٩ آلاف = ٤ آلاف + ٥ آلاف = ٤٠٠٠ + ٥٠٠٠ = ٩٠٠٠
[٤]	١٠ × ١٠٠٠ = ١٠٠٠ × ١٠ = ١٠ آلاف = ٧ آلاف + ٣ آلاف = ٧٠٠٠ + ٣٠٠٠ = ١٠٠٠٠

(٤)

[١]	١٠٠٠ × ٣٣ = ٣٣٠٠٠	[٢]	١٠٠٠ × ٤٧ = ٤٧٠٠٠
[٣]	١٠٠٠ × ٥٩ = ٥٩٠٠٠	[٤]	١٠٠٠ × ٧٥ = ٧٥٠٠٠
[٥]	١٠٠٠ × ٨٨ = ٨٨٠٠٠	[٦]	١٠٠٠ × ٩٤ = ٩٤٠٠٠

(٥)

[١]	١٠٠٠ × ٩ = ٩ × ١٠٠ = ٩٠٠٠
[٢]	٨ × ١٠٠٠ = ١٠٠٠ × ٨ = ٨٠٠٠
[٣]	٣٦ × ١٠٠٠ = ١٠٠٠ × ٣٦ = ٣١٠٠٠
[٤]	١٠٠٠ × ٣ × ٥ = ١٠٠٠ × ١٥ = ١٥٠٠٠
[٥]	٤ × ٧ × ١٠٠٠ = ٢٨ × ١٠٠٠ = ٢٨٠٠٠

(٦) عدد الأجهزة = ٧ × ١٠٠٠ = ٧٠٠٠ جهازاً

(٧) الربح = ١٥ × ١٠٠٠ = ١٥٠٠٠ جنيهاً

(٨) الحمولة = ٦ × ١٠٠٠ = ٦٠٠٠ كيلو جراماً

(٩) [١] = [٢] = [٣] > [٤] > [٥] = [٦] <

(١٠)

[١]	٤ كيلو جرامات = ٤٠٠٠ جرام لأن : ٤ × ١٠٠٠ = ٤٠٠٠
[٢]	٦ كيلو جرامات = ٦٠٠٠ جرام لأن : ٦ × ١٠٠٠ = ٦٠٠٠
[٣]	٣٦ كيلو جرام = ٣٦٠٠٠ جرام لأن : ٣٦ × ١٠٠٠ = ٣٦٠٠٠
[٤]	٤١ كيلو جرام = ٤١٠٠٠ جرام لأن : ٤١ × ١٠٠٠ = ٤١٠٠٠
[٥]	٧٢ كيلو جرام = ٧٢٠٠٠ جرام لأن : ٧٢ × ١٠٠٠ = ٧٢٠٠٠
[٦]	٩٢ كيلو جرام = ٩٢٠٠٠ جرام لأن : ٩٢ × ١٠٠٠ = ٩٢٠٠٠

الدرس الرابع : ضرب عدد مكون من رقمين فى عدد آخر مكون من رقم واحد

(١) [١] ١٣٥ [٢] ٥٣٦ [٣] ٢٩٣٥

[٤] ٣٧٥٨ [٥] ٤٨٧٠ [٦] ٦٠٤١٧

(٢) [١] ٢٤٦ [٢] ٩٠٣ [٣] ١١١٠٦

[٤] ٥٦٤ [٥] ١٤٢٤ [٦] ١٧٦٣٠

(٣) ثمن القماش = ٩٨ × ٣ = ٢٩٤ جنيهاً

(٤) عدد الأطفال = ١٥٧٤ × ٤ = ٦٢٩٦ طفلاً

(٥) [١] < [٢] > [٣] > [٤] > [٥] =

(٦) [١] ٨١ ، ٢٤٣ ، ٧٢٩

[٢] ٦٢٥ ، ٣١٢٥ ، ١٥٧٢٥

[٣] ١٠٠٠ ، ١٠٠٠٠ ، ١٠٠٠٠

[٤] ٢٥٦ ، ١٠٢٤ ، ٤٠٩٦

(٧) [١] ٥ ٣ [٧] × ٧ = ٥ ٤ ١ ٥

[٢] [٦] ٧ ٤ ٣ × ٦ = ٦ ٥ ٨ [٠] ٢

[٣]					[٤]				
٦	[٤]	[١]			٥	٤	[٨]	٧	
×	٨				×	٣			
٨	٦	١	١		٥	٣	٥	٣	٢

الدرس الخامس : الأعداد الزوجية و الأعداد الفردية

(١) [١] فردى [٢] زوجى [٣] زوجى [٤] فردى (٢) لون بنفسك

(٣)

[١]	٦٣٨	عدد زوجى لأن آحاده ٨
[٢]	٧٦٤٢	عدد زوجى لأن آحاده ٢
[٣]	٩٩١١	عدد فردى لأن آحاده ١
[٤]	١٠٥٣٧	عدد فردى لأن آحاده ٧
[٥]	٢٣٤٥٦	عدد زوجى لأن آحاده ٦

(٤) أكمل الجداول بنفسك ، [١] زوجياً [٢] زوجياً [٣] فردياً

(٥) [١] ٩٩٩٨ [٢] ١٠٠٠١ [٣] ٩٨٧٥ [٤] ١٠٢٤ [٥] ١٠١٧ [٦] ٨٠٠

(٦) العددان هما ٥٠ ، ٤٨ ، الفرق بينهما = ٥٠ – ٤٨ = ٢

(٧) العددان هما ١ ، ٩٩ ، الفرق بينهما = ٩٩ – ١ = ٩٨

الدرس السادس : قسمة عدد على آخر مكون من رقم واحد

(١)

[١]	[٢]
٢٦٤ ÷ ٢	٨٨٤ ÷ ٤
٢٠٠ ÷ ٢ = ١٠٠	٨٠٠ ÷ ٤ = ٢٠٠
٦٠ ÷ ٢ = ٣٠	٨٠ ÷ ٤ = ٢٠
٤ ÷ ٢ = ٢	٤ ÷ ٤ = ١
٢٦٤ ÷ ٢ = ١٣٢	٨٨٤ ÷ ٤ = ٢٢١

(٢) [١] ١٢٠ [٢] ١١٠ [٣] ٤٣١ [٤] ١٢٣
[٥] ١٠١ [٦] ١٠٠٢ [٧] ٣٤٢١٠ [٨] ٢٣١٠

(٣) [١] ١٣٠ [٢] ١٢٠ [٣] ٤٠١ [٤] ١٠٠١ [٥] ٦٠٠ [٦] ٧٠٠

(٤) عدد القطع فى كل كيس = ٣٣٦ ÷ ٣ = ١١٢ قطعة

(٥) نصيب كل أبن = ٢٠٠ ÷ ٤ = ٥٠ جنيهاً

(٦) عدد تلاميذ الفصل الواحد = ٤٥٠ ÷ ٩ = ٥٠ تلميذ

(٧) ما ينتجه المصنع فى اليوم الواحد = ٣٢٨ ÷ ٨ = ٤١ مروحة
ما ينتجه المصنع فى ٥ أيـام = ٤١ ÷ ٥ = ٢٠٥ مروحة

(٨) [١] ١٠٢ [٢] ٤٦ [٣] ١٠٠٢ [٤] ٣٠ [٥] < [٦] =
[٧] = [٨] > [٩] ٢ [١٠] ١٠٠٥ [١١] ٥

الوحدة الثانية الهندسة

الدرس الأول : المحيط

(١) [١] ٨ [٢] ١٠ [٣] ١٤ [٤] ١٠

(٢) [١] ١٢ [٢] ١٢ [٣] ٢٠ [٤] ١٨ [٥] ١٨ [٦] ١٦

(٣) محيط المثلث = ٥ + ٤ + ٤ = ١٣ سم

(٤) محيط المثلث = ٧ + ٨ + ٩ = ٢٤ سم

(٥) محيط المثلث = ٧ + ٧ + ٧ = ٢١ سم
أو محيط المثلث = ٧ × ٣ = ٢١ سم

(٦) طول الضلع الثالث = ٣٠ – ١٧ = ١٣ سم

(٧) مجموع طولى الضلعين الآخرين = ١٣ + ١٨ = ٣١ سم
طول الضلع الثالث = ٤٥ – ٣١ = ١٤ سم

المستطيل و المربع

ا ب = ب حـ = حـ ء = ء ا = ٥ وحدة طول

محيط المربع ا ب حـ ء = ٥ + ٥ + ٥ + ٥ = ٥ × ٤ = ٢٠ وحدة طول

س ص = ع ل = ٣ وحدة طول ، ص ع = ل س = ٦ وحدة طول

محيط المستطيل س ص ع ل = ٦ + ٦ + ٣ + ٣

(٦ + ٣) × ٢ = ١٨ وحدة طول

(٧) محيط المستطيل = (٦ + ٥) × ٢ = ١١ × ٢ = ٢٢ سم

(٨) محيط المربع = طول الضلع × ٤ = ٧ × ٤ = ٢٨ سم

(٩) طول السلك = محيط المثلث = ٢٥ + ١٥ + ٢٠ = ٦٠ متراً

تكاليف السلك = ٦٠ × ١٠ = ٦٠٠ جنيهاً

(١٠) طول السلك = (١٨ + ١٠) × ٢ = ٢٨ × ٢ = ٥٦ متراً

تكاليف السلك = ٥٦ × ٢٠ = ١١٢٠ جنيهاً

(١١) محيط المستطيل ا ب حـ ء = ١٨ سم

محيط المثلث ء حـ هـ = ١٢ سم ، محيط الشكل ا ب هـ ء = ٢٤ سم

(١٢) محيط المربع ا ب حـ ء = ١٢ سم ، محيط المثلث ا ء هـ = ١٤ سم

محيط الشكل ا ب حـ هـ ء = ٢٢ سم

(١٣) [١] ٤ [٢] ٦ [٣] ٩ [٤] ٣ [٥] ٢٦

الدرس الثانى : المساحة

(١)

رقم الشكل	[١]	[٢]	[٣]
مساحة الشكل	٩ ■	٧ ■	٨ ■

(٢)

رقم الشكل	[١]	[٢]	[٣]
مساحة الشكل	١٦ Δ	٣٢ Δ	٤٨ Δ

(٣) المساحة = ١٦ ◺ المساحة = ٨ □ المساحة = ٤ □□

(٤) [١]

	المحيط	المساحة
المستطيل الأزرق	١٤	١٢
المستطيل الأحمر	١٨	٢٠
المستطيل الكبير	٢٤	٣٢

[٢] ١) لا ٢) نعم

(٥) [١] محيط الشكل الأحمر = ١٢ [٢] محيط الشكل الأزرق = ١١

[٣] محيط الشكل الأخضر = ١٠ [٤] مساحة الشكل الأحمر = ٥

[٥] مساحة الشكل الأزرق = ٥ [٦] مساحة الشكل الأخضر = ٥

[٧] لا [٨] نعم

(٦) أرسم بنفسك

(٧) المحيط = ١٧ المساحة = ١١

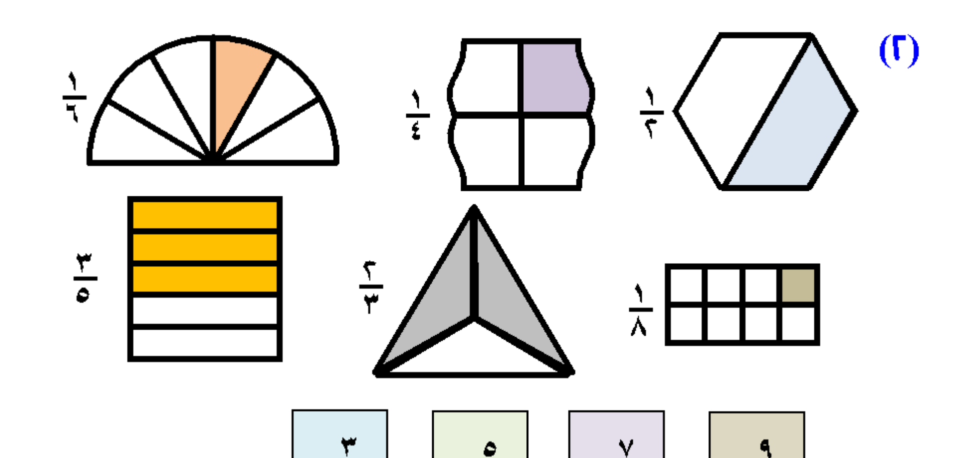
الوحدة الثالثة الكسور

الدرس الأول : معنى الكسر و قراءته

(١) [١] $\frac{١}{٤}$ [٢] $\frac{٣}{٨}$ [٣] $\frac{٢}{٥}$ [٤] $\frac{٤}{٩}$

[٥] $\frac{١}{٢}$ [٦] $\frac{١}{٦}$ [٧] $\frac{١}{٣}$ [٨] $\frac{٣}{٩}$ [٩] $\frac{٧}{١٠}$

(٢)



(٣) ٣/١٠ ، ٥/١٠ ، ٧/١٠ ، ٩/١٠

صفر ١

(٤)

الكسر	٥/٧	٢/٣	٤/٩	٣/٤	٧/٨
قراءة الكسر	خمسة أسباع	ثلثان	أربعة أتساع	ثلاثة أرباع	سبعة أثمان

[١] ٢ [٢] ٣ [٣] ٥ [٤] ٦

(٦) ١ = ٤/٤ = ٣/٣ = ٦/٦ = ٧/٧ = ٩/٩

(٧) ١/٨ (٨) [١] ٣/٤ [٢] ١/٤

(٩) [١] ٢/٥ [٢] ٣/٤ [٣] ٩/١٠ [٤] ٤/٩ [٥] ٥/٦ [٦] ٦/٧

(١٠) ١/٧ ، ٣/٧ ، ٤/٧ ، ٥/٧ ، ٦/٧

(١١) ٢/٣ ، ٣/٤ ، ٤/٥ ، ٥/٦ ، ٦/٧

(١٢) [١] ١/٢ [٢] ٣/٤ [٣] ٦/٥ [٤] ٣/٧

الدرس الثانى : الكسور المتساوية

(١) ١/٢ = ٣/٦ = ٦/١٢ = ٧/١٤ = ٨/١٦ = ٩/١٨ = ١٠/٢٠

(٢) [١] ٢/٣ = ٤/٦ [٢] ٣/٤ = ٦/٨ [٣] ١/٢ = ٣/٦

(٣) [١] ٢ [٢] ٣ (٤) [١] ٤ [٢] ٣ [٣] ٥ [٤] ٤

الدرس الثالث : ترتيب الكسور و المقارنة بين كسرين

(١) ٣/٧ > ٢/٧

(٢) [١] > [٢] < [٣] < [٤] = [٥] < [٦] = [٧] > [٨] <

(٣) ١١/١٣ ، ٩/١٣ ، ٨/١٣ ، ٧/١٣

(٤) ١/٢ = ٥/١٠ ، ٢/٥ = ٤/١٠

الترتيب : ٤/١٠ ، ٥/١٠ ، ٦/١٠ ، ٧/١٠

أى : ٢/٥ ، ١/٢ ، ٦/١٠ ، ٧/١٠

الدرس الرابع : جمع و طرح الكسور

(١) ٧/٩

(٢) [١] $\frac{١}{٢}$ [٢] $\frac{٥}{٧}$ [٣] $\frac{١١}{١٢}$ [٤] $\frac{٨}{١٥}$ [٥] $\frac{٩}{١١}$ [٦] $\frac{١٧}{٢١}$

(٣) [١] $\frac{٣}{٥}$ [٢] $\frac{١}{٧}$ [٣] $\frac{٥}{١٢}$ [٤] $\frac{٢}{١٥}$ [٥] $\frac{٣}{١٠}$ [٦] $\frac{٦}{٢٥}$

(٤) [١] $\frac{٤}{٧}$ [٢] $\frac{٣}{١١}$ [٣] $\frac{٣}{١٠}$ [٤] $\frac{١}{٢}$ [٥] $\frac{٢}{٥}$ [٦] ١

(٥) $\frac{٨}{٩} - \frac{٥}{٩} = \frac{٣}{٩} = \frac{١}{٣}$ (٦) $١ - \frac{٢}{٧} = \frac{٣}{٧}$

(٧) $\frac{٧}{١٠} - \frac{٤}{١٠} = \frac{٣}{١٠}$ (٨) $\frac{٧}{١٠} + \frac{٤}{١٠} = \frac{١١}{١٠}$

(٩) [١] $١ - \frac{٢}{٥}$ [٢] $\frac{٢}{٩}$ [٣] ١ [٤] > [٥] = [٦] =

(١٠) [١] $\frac{٤}{٥}$ [٢] $\frac{٣}{١١}$ [٣] $\frac{٣}{٨}$ [٤] ١ [٥] $\frac{٥}{٧}$

الوحدة الرابعة القياس

الدرس الأول : قياس الحرارة

(١) [١] ٢٩° ، ٢١° ، ١٩° ، ٩° [٢] ٣٠° ، ١٥° ، ١٦° ، ٤°
[٣] ١٥° ، ٤° ، ١١° ، ١° [٤] صنعاء

(٢) [١] الدرجة المئوية [٢] ٣٧° [٣] ٢٤°

(٣) [١] ٣٧° [٢] مريضاً [٣] خفيفة [٤] أكبر من

(٤) [١] الثلاثاء [٢] الأحد [٣] الأثنين و الجمعة [٤] ثقيلة

الدرس الثانى : قياس الأطوال

(١) [١] ٩٨٢ كم [٢] ٤٤١ كم
[٣] ١٤٠ ، ٢٢٠ ، ٢٢١ ، ٣٧٣ ، ٦٧٦ ، ٩٨٢

(٢) ٢ كم و نصف = ٢٥٠٠ م ، ٣ كم = ٣٠٠٠ م
و الترتيب : ٣ كم ، ٢ كم و نصف ، ٢٢٥٠ م ، ١٧٥٠ م

(٣) [١] ٨٥٠٠ [٢] ٧٠٠٠ [٣] ١١٤٠٠ [٤] ٣١٥٠٠٠

(٤) [١] كم [٢] ٩٨٢ كم [٣] ١٨٩ م [٤] سم [٥] ١٠٠ م [٦] ١٤٠ سم

الدرس الثالث : قياس الأوزان

(١) ثمن الطماطم = ١ × ٣ = ٣ جنيهاً
ثمن البطاطس = ٢ × ٥ = ١٠ جنيهاً
ثمن البرتقال = ٢ × ٤ = ٨ جنيهاً
جملة ما دفعته = ٣ + ١٠ + ٨ = ٢١ جنيهاً

(٢) ثمن السلسلة = ٩ × ١٠ = ٩٠ جنيهاً

(٣) [١] ٥٠٠٠ [٢] ١٧٠٠٠ [٣] ٨٥٠٠٠ [٤] ٣١٥٠٠٠ [٥] ٤ [٦] ٢٥

(٤) [١] جم [٢] ٣٠٠٠ [٣] ١٤ جم [٤] ٩٢٥٠ [٥] = [٦] >

(٥) ٣ كجم = ٣٠٠٠ جم ، ٢ كجم = ٢٠٠٠ جم
التـرتيب : ٣٧٠٠ جم ، ٣ كجم ، ٢٩٠٠ جم ، ٢ كجم

الدرس الرابع : قياس الزمن

(١) عدد أيام السنة عادة =
(٣٠ × ٤) + (٣١ × ٧) + ٢٨ = ٣٦٥ يوماً
أما عدد أيام السنة كل كل ٤ سنوات =
(٣٠ × ٤) + (٣١ × ٧) + ٢٩ = ٣٦٦ يوماً

(٢) [١] ٤٨ [٢] ٢٤٠ [٣] ٦٠٠ [٤] ٣٠ [٥] ٩٠
[٦] ١٥٠ [٧] ٢٩ فبراير [٨] ٢١ [٩] ٢٨ [١٠] ٤٩

(٣) [١] ٤٨ [٢] ٢ يوم و ٢ ساعة [٣] ٤ يوم و ٤ ساعة

[٤] ٣٠   [٥] ٤٠   [٦] ١٠ ساعة و ٥٠ دقيقة

(٤) يومان = ٤٨ ساعة ، ٧٢٠٠ دقيقة = ١٢٠ ساعة

الترتيب : ٢٠ ساعة ، يومان ، ٨٠ ساعة ، ٧٢٠٠ دقيقة

(٥) شهران و نصف = ٤٥ يوم ، ٧ أسابيع = ٣٥ يوم

الترتيب : ٧ أسابيع ، شهران و نصف ، ٤٨ يوم ، ٥٠ يوم

(٦)

يوم و ٦ ساعات	٦٦ دقيقة	١٢ ساعة	٣٠ دقيقة
نصف يوم	٣٠ ساعة	ساعة و ٦ دقائق	نصف ساعة

(٧) [١] ٣٦٥   [٢] ١٤   [٣] ٢٤   [٤] ٦   [٥] >

[٦] =   [٧] <   [٨] ٣٥   [٩] ١٥   [١٠] ١٢

الوحدة الخامسة   الإحصاء و الاحتمال

الدرس الأول : تمثيل البيانات

(١)

الأسم	محمد	أبرار	على	سوسن	محسن	رشا
عدد القصص	٦	٧	٩	٥	٨	٤

[١] على   [٢] رشا   [٣] سوسن ، رشا   [٤] محمد ، رشا

[٥] على   [٦] رشا   [٧] ٣٩

(٢) [١] ٩ + ٨ + ١٠ + ٦ + ٤ + ١٢ = ٤٨ تلميذاً

[٢] السادس   [٣] الخامس

[٤]

الصف	الأول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامسذ	السادس
عدد الغائبين	٩	٨	١٠	٦	٤	١٢

(٣)

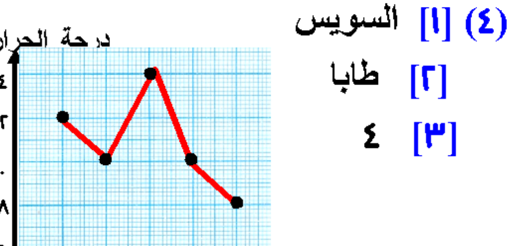
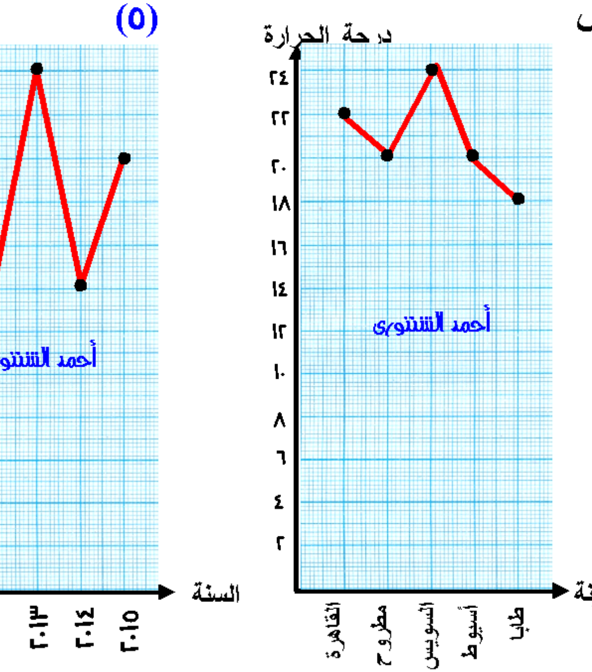
اللعبة	كرة القدم	كرة السلة	كرة اليد	السباحة	التنس
عدد التلاميذ	١١	٤	٣	٦	١

عدد التلاميذ

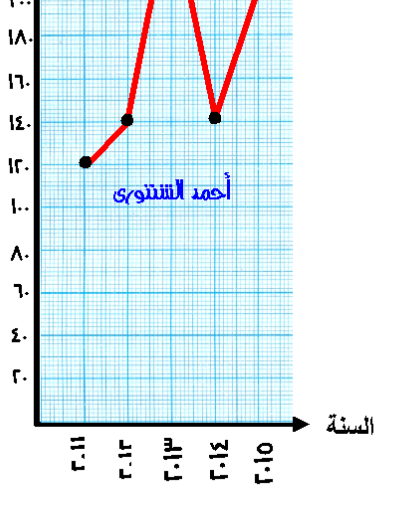
اللعبة

كرة القدم   كرة السلة   كرة ايدم   السباحة   التنس

(٤) [١] السويس
[٢] طابا
[٣] ٤

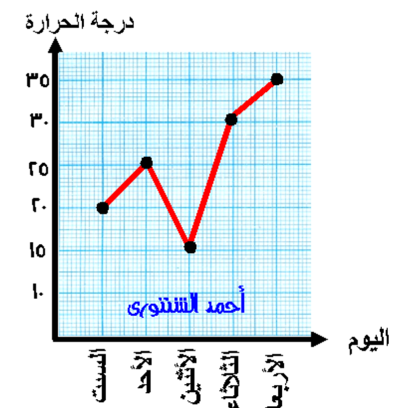



(٥)



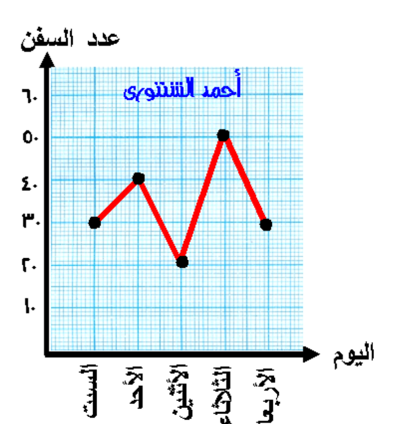
(٦)

اليوم	درجة الحرارة
السبت	٢٠
الأحد	٢٥
الأثنين	١٥
الثلاثاء	٣٠
الأربعاء	٣٥



(٧)

اليوم	عدد السفن
السبت	٣٠
الأحد	٤٠
الأثنين	٢٠
الثلاثاء	٥٠
الأربعاء	٣٠



الدرس الثانى : الاحتمال   المؤكد / الممكن / المستحيل

(١) [١] المستحيل [٢] الممكن [٣] المستحيل [٤] المؤكد [٥] الممكن

(٢) [١] ضعيفة [٢] كبيرة [٣] كبيرة [٤] ضعيفة [٥] متوسطة [٦] متوسطة

(٣) [١] $\frac{٥}{١٢}$ [٢] $\frac{٣}{١٢} = \frac{١}{٤}$ [٣] $\frac{٤}{١٢} = \frac{١}{٣}$

[٤] $\frac{٨}{١٢} = \frac{٢}{٣}$ [٥] ١   [٦] $\frac{٩}{١٢} = \frac{٣}{٤}$

(٤) [١] $\frac{١}{٢}$ [٢] $\frac{١}{٢}$ [٣] ١

(٥) [١] $\frac{١}{٢}$ [٢] $\frac{١}{٢}$ [٣] $\frac{١}{٣}$ [٤] $\frac{١}{٢}$ [٥] صفر   [٦] ١

(٦) [١] $\frac{١}{٢}$ [٢] ممكن   [٣] مؤكد   [٤] صفر   [٥] $\frac{١}{٢}$ [٦] صفر

[٧] $\frac{١}{٢}$ [٨] صفر   [٩] ١   [١٠] صفر   [١١] المستحيل   [١٢] الممكن

